

**ANÁLISIS DE LA INFLUENCIA DE FACTORES SOCIOECONÓMICOS SOBRE LA  
IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN  
MATERIA DEL USO DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA CIUDAD DE  
BARRANQUILLA**

**PRESENTA:**

**LAURA VANESSA POLO CARDONA**

**JUAN DAVID RAMOS AMADOR**

**UNIVERSIDAD DE LA COSTA – CUC  
DEPARTAMENTO DE CIVIL Y AMBIENTAL  
PROGRAMA DE INGENIERÍA CIVIL  
BARRANQUILLA, ATLÁNTICO  
2019**

**ANÁLISIS DE LA INFLUENCIA DE FACTORES SOCIOECONÓMICOS SOBRE LA  
IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN  
MATERIA DEL USO DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA CIUDAD DE  
BARRANQUILLA**

**PRESENTA:**

LAURA VANESSA POLO CARDONA

JUAN DAVID RAMOS AMADOR

**TRABAJO DE GRADO**

PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**INGENIERO CIVIL**

**ASESOR:**

Ing. MICHEL JOHANA MURILLO ACOSTA

**CO-ASESOR:**

Arq. DALMIRO RAFAEL GARCÍA ESTRADA

**UNIVERSIDAD DE LA COSTA – CUC  
DEPARTAMENTO DE CIVIL Y AMBIENTAL  
PROGRAMA DE INGENIERÍA CIVIL  
BARRANQUILLA, ATLÁNTICO**

**2019**

Nota de aceptación

---

---

---

---

---

---

---

Firma del presidente del jurado

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

### **Dedicatoria**

En primer lugar, dedico este proyecto de grado a Dios por haberme regalado la vida y permitirme llegar hasta este momento tan importante de mi vida. Por los momentos felices, llenos de grandes logros y triunfos, pero sobre todo por los momentos difíciles, que me enseñaron a valorar todas las bendiciones que a lo largo de mi vida me ha brindado.

A mi madre por apoyarme y ser esa persona que siempre estuvo ahí durante todo mi trayecto estudiantil y de vida, sin pasar por alto el sinnúmero de esfuerzos, consejos y comprensión que siempre mantuvo a mi disposición. A mi padre, por enseñarme la importancia de ayudar al prójimo y que si se quiere salir adelante, no se necesitan grandes bienes. A mi profesora Michel Murillo que ha velado por mí durante todo este camino.

***Juan David Ramos Amador***



### **Dedicatoria**

Primeramente, le dedico este logro a Dios, gracias por permitirme llegar hasta este momento tan importante en mi vida y por regalarme un día más, porque hoy veo la recompensa de todos mis sacrificios, por ser mi guía y por tantas bendiciones durante todo este tiempo.

A mi abuelo que hoy vive en el cielo, pero que siempre fue como un padre para mí, por formarme como una mujer integra, llena de principios y valores, porque aun estando en el paraíso vela por mi bienestar. A mi abuela que ha sido incondicional para mí, que me ha apoyado económicamente, que siempre creyó en mí desde un principio, que me ha aconsejado, que siempre estuvo pendiente en la parte académica.

A mi madre que también ha estado incondicionalmente para mí, siendo un apoyo, y estando pendiente de todas las cosas que he necesitado, dándome ánimos para continuar en ocasiones en las que quise dejar todo ahí.

A todos mis familiares, por confiar en mis capacidades y por valorar mi conocimiento. A la Ingeniera Michel Murillo, por ser parte de todo este proceso, por enseñarme innumerables cosas y por ayudarme a culminar de manera exitosa mi trabajo de grado.

***Laura Vanessa Polo Cardona***

### **Agradecimientos**

Agradezco a la Universidad de la Costa por haberme permitido formarme en ella. Agradezco grandemente a mi profesora Michel Murillo y al arquitecto Dalmiro García, juntos mediante su apoyo y acompañamiento fueron partícipes de este largo y duro proceso. Gracias a mis padres y familiares por creer en mí y brindarme por medio de su esfuerzo todo lo necesario para poder formarme como profesional y excelente ser humano. Gracias a mi compañera Laura Polo, por confiar y ser parte fundamental de este trabajo, a mi amigo Luis Miguel Cabarcas por ayudarme incondicional y desinteresadamente. Finalmente, agradezco a Dios por permitir que todo esto sucediera.

***Juan David Ramos Amador***

### **Agradecimientos**

Agradezco infinitamente a Dios por permitirme llegar hasta este punto de mi vida, por llenarme de fuerzas y valentía, a la Universidad de la Costa por brindarme todos los recursos necesarios para poder llevar a cabo y culminar todo este proceso. Agradezco a mi familia por estar al pendiente de mí todo este tiempo y animarme en momentos en los que sentía que no iba a ser capaz, gracias por formarme de principios y valores los cuales hoy en día tengo muy presente, por hacer de mí una mujer llena de virtudes y de intenciones transparentes para el mundo, a la Ing. Michel Murillo y al Arquitecto Dalmiro García por enseñarme tanto y por ser una guía durante toda esta experiencia. A mi compañero de mil batallas, Juan Ramos, por creer en mis capacidades y hacer parte de tan importante logro. Finalmente, a mi prima Natalia Pabón por hacer parte de este proyecto tan maravilloso y ofrecerme su ayuda de manera incondicional.

***Laura Vanessa Polo Cardona***

### **Resumen**

En la actualidad el ordenamiento territorial en Colombia se establece con la inclusión de una normativa pública, la cual conlleva requisitos mínimos necesarios para lograr de manera efectiva una adecuada racionalización del terreno, esto en función de los recursos que este posea, ya sean económicos o naturales. Este proyecto de grado tiene como finalidad realizar un seguimiento y evaluación a la implementación del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) en diferentes zonas representativas de cada uno de los estratos socioeconómicos de la ciudad de Barranquilla, considerando una visión a largo plazo que promueva el desarrollo urbanístico de la ciudad acorde a las necesidades de la población que lo habita. Se expone, además, la metodología propuesta para su desarrollo, la cual busca identificar las debilidades relacionadas con la implementación del Plan De Ordenamiento Territorial referentes a espacio público del Distrito de Barranquilla y desarrollar estrategias y soluciones que promuevan el correcto uso del mismo en dichas áreas seleccionadas, contribuyendo a garantizar un mejor control en las construcciones futuras.

***Palabras clave:*** Espacio Público, Impactos, Plan de Ordenamiento Territorial, Planificación Urbana

### **Abstract**

At present the territorial ordering in Colombia is established with the inclusion of a public regulation, which entails minimum requirements necessary to effectively achieve an adequate rationalization of the land, this depending on the resources it has, whether economic or natural. The purpose of this degree project is to monitor and evaluate the implementation of the Territorial Ordering Plan (POT) in different representative areas of each of the socio-economic strata of the city of Barranquilla, considering a long-term vision that promotes the urban development of the city according to the needs of the population that inhabits it. The proposed methodology for its development is also exposed, which seeks to identify the weaknesses related to the implementation of the Territorial Ordinance Plan regarding public space of the District of Barranquilla and to develop strategies and solutions that promote the correct use of the same in the selected areas, contributing to guarantee a better control in future constructions.

**Keywords:** Public Space, Impacts, Land Management Plan, Urban Planning

**Tabla de contenido**

Lista de tablas y Figura	11
1. Introducción	15
2. Planteamiento del problema	16
3. Justificación	17
4. Objetivos	18
4.1. Objetivo General	18
4.2. Objetivos Específicos	18
5. Marco referencial	19
5.1. Antecedentes	19
5.2. Marco Teórico	29
5.3. Marco conceptual	56
5.4. Marco legal	65
6. Metodología	70
7. Desarrollo del Proyecto	72
8. Análisis de Resultados y Posibles Soluciones	109
9. Conclusiones	180
10. Recomendaciones	182
11. Referencias	183

## Lista de tablas y Figura

### Tablas

Tabla 1. Altura de los andenes (mm), en función de tipo de vía, del tránsito y del perfil del bordillo.	41
Tabla 2. Clasificación de los pisos duros para espacio público.	44
Tabla 3. Colores estándar.	45
Tabla 4. Colores de las unidades demarcadoras y táctiles.	46
Tabla 5. Marco Legal internacional.	66
Tabla 6. Artículos Constitución política de Colombia.	67
Tabla 7. Decretos nacionales.	68
Tabla 8. Leyes nacionales.	69
Tabla 9. Cronograma del proyecto.	71
Tabla 10. Muestra de barrios seleccionada según los estratos socioeconómicos.	75
Tabla 11. Tabla de generalidades estratos socioeconómicos de grado uno, dos y tres	174
Tabla 12. Tabla de generalidades estratos socioeconómicos cuatro, cinco y seis	175

### Figura

Figura 1 Piscinas de Julio Navarro y Roque Díaz	20
Figura 2 Rampas Club de Natación Julio Navarro	21
Figura 3 Super manzana	22
Figura 4 Zona transitable para personas con limitación física y/o visual	22
Figura 5 Paradero de bus - transporte público	23
Figura 6 Relación bus-paradero	24

Figura 7 Escaleras puente Memorial Walk Newcastle	24
Figura 8 Puente Memorial Walk Newcastle	25
Figura 9 Delimitación de cruce peatonal Medellín	25
Figura 10 Demarcación de zona de tránsito peatonal para personas con discapacidad motriz Medellín	26
Figura 11 Zona apta para la movilización de personas con discapacidad motriz	26
Figura 12 Losetas táctiles para personas invidentes	27
Figura 13 Luminaria para personas con personas discapacidad visual	27
Figura 14 Pasaje Cuypers	28
Figura 15 Paso peatonal apto para personas con limitación	28
Figura 16 Sendas arboladas	29
Figura 17 Símbolos de discapacidad motriz	32
Figura 18 Símbolos de discapacidad visual	32
Figura 19 Vista frontal de una silla de ruedas	33
Figura 20 Vista superior de una silla de ruedas	33
Figura 21 Vista lateral de una silla de ruedas	34
Figura 22 Componentes de una sección o perfil vial de un sector planificado	38
Figura 23 Componentes de una sección o perfil vial peatonal	39
Figura 24 Franja demarcadora en andenes y escaleras	42
Figura 25 Rampa (rebaje) para discapacitados motrices	48
Figura 26 Detalle de una rampa (Rebaje o Vado) Sector Centro Histórico	49
Figura 27 Detalle de una rampa Tipo B Sectores Residenciales	49
Figura 28 Detalle de una rampa en calles con arroyos	50



Figura 29 Detalle de una rampa en calles con arroyos	50
Figura 30 Bordes de plataforma con franja táctil de borde de plataforma exterior e interior	52
Figura 31 Dimensiones de huellas y contrahuellas en las escaleras	53
Figura 32 Escalera con peldaños simples y largos	54
Figura 33 Rampa escalera	55
Figura 34. Barrio Centro segmento primero	76
Figura 35 Barrio Centro segmento segundo	77
Figura 36 Barrio Centro segmento tercero	78
Figura 37 Barrio Centro segmento cuarto	79
Figura 38 Barrio Simón bolívar segmento primero	80
Figura 39 Barrio Simón Bolívar segmento segundo	81
Figura 40 Barrio Chiquinquirá segmento primero	82
Figura 41 Barrio Chiquinquirá segmento segundo	83
Figura 42 Barrio Chiquinquirá segmento tercero	84
Figura 43 Barrio Chiquinquirá segmento cuarto	85
Figura 44 Barrio Chiquinquirá segmento quinto	86
Figura 45. Barrio Chiquinquirá segmento sexto	87
Figura 46 Barrio Chiquinquirá segmento séptimo	88
Figura 47 Barrio Chiquinquirá segmento octavo	89
Figura 48 Barrio Villa Campestre segmento primero	90
Figura 49 Barrio Villa Campestre segmento segundo	91
Figura 50 Barrio Villa Campestre segmento tercero	92
Figura 51 Barrio Villa Campestre segmento cuarto	93

Figura 52 Barrio Villa campestre segmento quinto	94
Figura 53 Barrio Villa Santos segmento primero	95
Figura 54 Barrio Villa Santos segmento segundo	96
Figura 55 Barrio Villa Santos segmento tercero	97
Figura 56 Barrio Villa Santos segmento cuarto	98
Figura 57 Barrio Villa Santos segmento quinto	99
Figura 58 Barrio Villa Santos segmento sexto	100
Figura 59 Barrio Villa Santos segmento séptimo	101
Figura 60 Barrio Villa Santos segmento octavo	102
Figura 61 Barrio Villa Santos segmento noveno	103
Figura 62 Barrio Villa Santos segmento décimo	104
Figura 63 Barrio Villa Santos segmento undécimo	105
Figura 64 Barrio Buenavista segmento primero	106
Figura 65 Barrio Buenavista segmento segundo	107
Figura 66 Barrio Buenavista segmento tercero	108

## **1. Introducción**

La Planificación Urbana es de vital importancia, puesto que, esta puede ser definida como una actividad que tiene como finalidad gestionar la previsión, orientación y promoción de acondicionamiento físico de las ciudades. Estos procesos se llevan a cabo con el propósito de mantener la ciudad ordenada para mayor seguridad, comodidad y bienestar de los habitantes.

Existen múltiples razones que explican la gran importancia de la planificación urbana. En primer lugar, una adecuada planificación permite a las ciudades tener una mejor preparación, esto, mediante información veraz sobre su situación actual, que facilite establecer una conexión oportuna entre las visiones a largo y corto plazo, y a su vez, garantice que las iniciativas propuestas no sean redundantes. Por último, una adecuada forma urbana que responda a las preocupaciones de los ciudadanos, respecto a políticas adecuadas sobre el espacio público y el diseño de infraestructura.

Actualmente en el Distrito Especial, Industrial y Portuario de Barranquilla, en ciertas zonas, se observan deterioros en el espacio público peatonal en las cuales las condiciones físicas de la estructura no satisfacen las necesidades básicas que permiten al peatón transitar en ellas, sin importar las limitaciones físicas que la persona padezca. El Plan De Ordenamiento Territorial (POT) es un instrumento de planificación física a través del cual las autoridades del Distrito, en ejercicio de su función pública, racionalizan y regulan la correspondiente ocupación de los usos del suelo urbano, garantizando la apropiada interrelación de estos. (Decreto 154 de 2000, artículo 2)

En este sentido, las directrices señaladas en el POT del Distrito Turístico Industrial y Portuario de Barranquilla pretenden moldear el crecimiento de la ciudad, garantizando la armonía entre la

norma y los derechos del ciudadano, así como también, ejerciendo el control del crecimiento urbano de la ciudad.

La problemática a resolver mediante esta investigación se centra, en primer lugar, en el derecho que tiene el peatón a transitar por las aceras con las garantías de seguridad adecuadas con el fin de que no sean vulnerados sus derechos, especialmente para la población de discapacitados que necesitan movilizarse en sillas de ruedas y/o con el apoyo de muletas, o en su defecto, personas invidentes que se movilizan mediante una guía de movilización; en segundo lugar, la población que debe tenerse en cuenta es la de la tercera edad, por cuanto sus capacidades de movilización se van disminuyendo y por lo tanto es imprescindible que los espacios públicos especialmente los andenes, cunetas y bordillos, tengan los diseños urbanísticos ajustados a las directrices establecidas en la ley. Así mismo, se tiene la obligatoriedad de que las urbanizaciones y zonas urbanas en general, se adapten a las nuevas normas promulgadas por el gobierno nacional, con el fin de armonizar el desarrollo urbanístico de las ciudades.

## **2. Planteamiento del problema**

En el Distrito especial, industrial y portuario de Barranquilla, se manifiesta una tendencia negativa en cuanto a la inadecuada implementación del Plan de Ordenamiento Territorial (POT), especialmente en materia del diseño y uso del espacio público, lo cual provoca desazón dentro de la comunidad, debido a la invasión, mal posicionamiento y deterioro en la estructura física del espacio público en diferentes zonas de la ciudad. Esto sin mencionar los inconvenientes y accidentes que pueden ocasionar. Al mismo tiempo, existen evidencias de distinciones en el diseño y dimensiones en las zonas peatonales pertenecientes a sectores de

estratos bajos de la ciudad, lo cual puede ser considerado como discriminatorio. Por lo tanto, se hace indispensable que, en todos los distintos estratos socioeconómicos, que, en su conjunto, conforman la ciudad de Barranquilla, se realice un proceso de evaluación y seguimiento de la implementación de dicha normativa, para así, posibilitar un adecuado racionamiento y aprovechamiento del terreno, que al mismo tiempo genere zonas totalmente seguras y aptas para cualquier tipo de público.

El propósito de esta investigación es realizar una evaluación y análisis comparativo del cumplimiento del Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito de Barranquilla, en materia del adecuado diseño, construcción y uso del espacio público, en una muestra representativa de todos y cada uno de los estratos socioeconómicos de la ciudad.

### **3. Justificación**

Existen evidencias de varios sectores de la ciudad de Barranquilla, aparentemente dependiendo de su estratificación social, en los cuales las condiciones físicas y el uso de la infraestructura vial no brindan las garantías necesarias para que el peatón o transeúnte transite por estos lugares de uso público, asimismo, también se ven reflejadas distinciones en el diseño y dimensiones de estas.

Por el contrario, se puede constatar que, en sectores ubicados en estratos altos de la ciudad, los diseños y construcciones de espacios de uso público son presuntamente, acordes con las normativas, mucho más sofisticados, con mayor inversión, entre otros.

Es así como surge la necesidad de realizar una evaluación al cumplimiento del Plan De Ordenamiento Territorial (POT) establecido para el Distrito de Barranquilla, en diferentes muestras representativas de los distintos estratos socioeconómicos de la ciudad, que permitan

identificar las falencias y diferencias que estas puedan tener en su implementación.

Adicionalmente, esto servirá como alimento para desarrollar una serie de propuestas y recomendaciones para la correcta implementación de este documento normativo en cualquier sector de la ciudad, que minimicen los riesgos de discriminación social.

## **4. Objetivos**

### **4.1. Objetivo General**

Realizar un diagnóstico y evaluación comparativa en cuanto a la implementación del Plan de Ordenamiento Territorial, en materia del adecuado diseño, construcción y uso del espacio público, en diferentes muestras representativas de los distintos estratos socioeconómicos de la ciudad de Barranquilla.

### **4.2. Objetivos Específicos**

- Recopilar la información documental referente al desarrollo e implementación del Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Barranquilla.
- Ubicar espacialmente y analizar la infraestructura en muestras representativas de cada uno de los estratos socioeconómicos de la ciudad, previamente escogidas.
- Determinar las características, irregularidades y falencias correspondientes al correcto diseño, construcción y uso del espacio público en cada una de las muestras.
- Realizar un análisis comparativo de los hallazgos encontrados.
- Determinar las medidas preventivas y correctivas que deben aplicarse para garantizar una implementación de la normativa, mucho más incluyente y menos discriminatoria.

## **5. Marco referencial**

Para el desarrollo del presente trabajo de grado, se indicará el marco referencial donde se describirán los planteamientos más influyentes dentro del ordenamiento territorial en materia del adecuado diseño y, a su vez, antecedentes de espacios públicos intervenidos en pro de las personas con discapacidad en distintos países alrededor del mundo.

En segundo lugar, se encuentra el marco teórico compuesto por las normas y fundamentos teóricos estipulados dentro del Plan de Ordenamiento Territorial, en tercer lugar, el marco conceptual en el cual se verán involucrados los conceptos básicos necesarios para la investigación y, finalmente, se encuentra el marco legal constituido por factores de contribución sustancial al fortalecimiento de las políticas de desarrollo integral, proceso de implantación del POT, para conferirle una mejor funcionalidad a la ciudad, entre otros factores de los cuales se hablará más adelante.

### **5.1. Antecedentes**

Cronológicamente los distintos países alrededor del mundo se han percatado de la importancia de cumplir con las necesidades de las personas con discapacidad y reconocerlos con igualdad de derechos, ofreciendo adaptaciones arquitectónicas que posibiliten el debido uso de esta población dentro de las zonas de espacio público; siendo esta labor tan importante, es necesario que se realice una buena construcción del espacio público para que todos los ciudadanos puedan disfrutar de estas instalaciones. No obstante, en la mayoría de los casos, los países en vía de desarrollo no tienen en cuenta al momento de construir las especificaciones que llevan a un correcto diseño del espacio público, sin embargo, se encontraron distintos casos de países en los cuales muestran que la accesibilidad para todos es posible.

A continuación, se expondrá un breve recuento en materia de estos antecedentes mediante un análisis general del contexto mundial en el ámbito de espacios adaptados para personas con movilidad reducida:

### **A. España.**

#### **➤ *Club de Natación Julio Navarro.***

Club social ubicado en la Municipalidad de Las Palmas de Gran Canaria, en España.

Adaptado para permitir una adecuada circulación de personas con movilidad reducida. El proyecto está constituido por un sendero de escaleras y rampas diseñado de manera triangular que se adapta a las necesidades y condiciones de los transeúntes.



*Figura 1 Piscinas de Julio Navarro y Roque Díaz Dejtia F. (2017). Recuperado de <https://www.archdaily.co/870584/construccion-triangular-genera-una-escalera-y-rampa-que-responde-a-especificaciones-de-accesibilidad-universal>*

Rampa suave que proporciona acceso directo y general a través de las instalaciones y solariums a los bañistas.





*Figura 2 Rampas Club de Natación Julio Navarro Dejtia F. (2017). Recuperado de <https://www.archdaily.co/co/870584/construccion-triangular-genera-una-escalera-y-rampa-que-responde-a-especificaciones-de-accesibilidad-universal>*

➤ ***Supermanzana del Poblenou – Barcelona.***

Varias operaciones de urbanismo táctico pacifican una célula de nueve manzanas del Ensanche de Cerdà y constituyen una prueba piloto para una futura estrategia de gran escala que quiere ganar espacio público al vehículo privado y ofrecerlo al transporte colectivo, las bicicletas y los peatones con discapacidad.



*Figura 3 Super manzana Bravo D. (2018). Recuperado de <https://www.publicspace.org/es/obras/-/project/k081-poblenou-s-superblock>*



*Figura 4 Zona transitable para personas con limitación física y/o visual Bravo D. (2018). Recuperado de <https://www.publicspace.org/es/obras/-/project/k081-poblenou-s-superblock>*

**B. Chile.****➤ Paradero de Transantiago en Santiago**

Paradero de bus modificado y adaptado para la libre circulación de personas con discapacidad motriz y visual. Se ha dispuesto de una rampa con pendiente suave, además, de la inclusión de losetas para personas con discapacidad visual. Cabe resaltar la rigurosidad en el diseño, capaz de obtener mayor acercamiento del transporte público al andén y, de igual forma, ofrecer tiempo necesario para el acceso y seguridad a las personas.



*Figura 5 Paradero de bus - transporte público Ciudad accesible (2018). Recuperado de Fuente: <http://www.ciudadaccesible.cl/?p=7415>*

Paradero accesible con una relación bus-paradero que permite una agradable experiencia a usuarios con movilidad reducida, apuntando a su desplazamiento de forma autónoma e independiente, mediante rampas en buenas condiciones, cuidando la relación de las alturas y pendientes no mayores a las permitidas dentro la normativa.



*Figura 6 Relación bus-paradero Ciudad accesible (2018). Recuperado de Fuente: <http://www.ciudadaccesible.cl/?p=7415>*

### **C. Australia**

#### **➤ Memorial Walk New Castle.**

Sitio turístico cuyo concepto permite realizar una caminata a lo largo de la cima de un acantilado, este fue adaptado con escaletas para posibilitar el acceso a personas con discapacidad motriz baja, incluyendo adecuaciones tales como el ensanchamiento de su sección transversal y materialidad, haciendo prima en el libre tránsito del peatón y su seguridad.



*Figura 7 Escaleras puente Memorial Walk Newcastle Shayanmanesh A. (2018). Recuperado de [www.google.com.co/maps/](http://www.google.com.co/maps/)*





*Figura 8 Puente Memorial Walk Newcastle Shayanmanesh A. (2018). Recuperado de [www.google.com.co/maps/](http://www.google.com.co/maps/)*

#### **D. Colombia**

##### ➤ *Espacio público Medellín.*

Espacio público ubicado en la zona centro de la ciudad de Medellín, este permite la libre circulación de personas con discapacidad motriz y/o visual, fue adaptado mediante la delimitación de zonas específicas para el tránsito, además, de implementación de losetas que facilitan la interacción para este tipo de personas.



*Figura 9 Delimitación de cruce peatonal Medellín Periódico Centrópolis (2018). Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=frNNwwLq3Ms>*



*Figura 10* Demarcación de zona de tránsito peatonal para personas con discapacidad motriz  
Medellín

*Periódico Centrópolis (2018). Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=frNNwwLq3Ms>*

## **E. Alemania**

### ➤ ***Parque de Zollverein – Essen.***

Declarada Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO se convierte en un gran parque público que conjuga la arqueología industrial con paisajes vegetales, instalaciones lúdicas y equipamientos culturales. El parque cuenta con zonas aptas para el acceso de personas con discapacidad.



*Figura 11* Zona apta para la movilización de personas con discapacidad motriz

*Bravo D. (2018). <https://www.publicspace.org/es/obras/-/project/k127-zollverein-park>*



*Figura 12* Losetas táctiles para personas invidentes

*Bravo D. (2018). <https://www.publicspace.org/es/obras/-/project/k127-zollverein-park>*



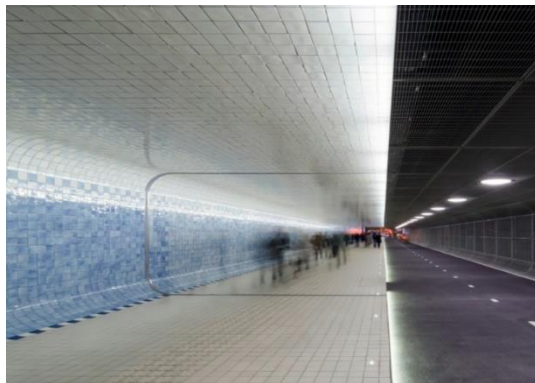
*Figura 13* Luminaria para personas con personas discapacidad visual

*Bravo D. (2018). <https://www.publicspace.org/es/obras/-/project/k127-zollverein-park>*

## F. Países Bajos

### ➤ *Pasaje Cuypers.*

Un nuevo paso subterráneo de más de cien metros de largo y decorado con azulejos que representan fragmentos de la historia naval neerlandesa atraviesa la Estación Central de Ámsterdam facilitando a los ciclistas y los peatones la conexión entre el centro histórico y los embarcaderos del río IJ.



*Figura 14 Pasaje Cuypers Bravo D. (2016). Recuperado de <https://www.publicspace.org/es/obras/-/project/k187-cuyperspassage>*



*Figura 15 Paso peatonal apto para personas con limitación Bravo D. (2016). Recuperado de <https://www.publicspace.org/es/obras/-/project/k187-cuyperspassage>*



## G. Uruguay

### ➤ *Parque de Entrevero – Montevideo.*

El parque cuenta con mobiliario urbano el cual se puede observar el buen estado en el que se encuentra y un andén con espacio suficiente para que puedan transitar las personas con limitaciones físicas y/o visuales, cuenta con iluminaria y con arborización suficiente.



*Figura 16 Sendas arboladas Atme M. (2018). Recuperado de <http://www.montevideo.gub.uy/ciudad-y-cultura/parques-plazas-y-zoologicos/plazas/plaza-fabini>*

## 5.2. Marco Teórico<sup>1</sup>

El espacio público debe ser proyectado de manera simple para recibir e integrarse a los cambios propios del proceso desarrollo de una ciudad, por lo tanto, es necesario establecer herramientas que permitan satisfacer los problemas de intervención y mejoramiento del espacio público, acción que impide contrastar acentos y que existan espacios con un distintivo grado de protagonismo, incluso, posibilita lograr espacios flexibles que, por consiguiente, perduren a través del tiempo, bajo principios de sostenibilidad ambiental, calidad, accesibilidad, seguridad y responsabilidad en el diseño.

A continuación, encontraremos los elementos constitutivos del espacio público:

---

<sup>1</sup> Definiciones textuales tomadas de Anexo No. 4 Manual del Espacio Público - MEPBQ (2012).

### **5.2.1. Discapacidad.**

Se concibe a la discapacidad como una limitación en la actividad y participación de manera individual, la cual, por sentido común acarrea problemas para la integración social y la inserción laboral, condicionando negativamente una ciudadanía social plena.

El tema de las limitaciones debe respetar la premisa inicial de que la ciudad es para todos en cuanto a que el espacio público pueda ser usado por todos los ciudadanos de cualquier edad y con cualquier tipo de discapacidad indistintamente.

#### **5.2.1.1. Concepto.**

Discapacidad es un término general que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. Las deficiencias son problemas que afectan a una estructura o función corporal; las limitaciones de la actividad son dificultades para ejecutar acciones o tareas, y las restricciones de la participación son problemas para participar en situaciones vitales. Por consiguiente, la discapacidad es un fenómeno complejo que refleja una interacción entre las características del organismo humano y las características de la sociedad en la que vive. (Organización Mundial de la Salud, 2019).

#### **5.2.1.2. Clasificación.**

Los tipos de discapacidad que se pueden presentar son los siguientes:

##### **5.2.1.2.1. Discapacidad motriz.**

Las discapacidades motrices se asocian, por lo general, con el desplazamiento en sillas de ruedas. Pero, la realidad es que se tienen muy diversos grados de discapacidades motrices, con diferente participación dentro del total de la población, de las cuales, una de las más significativas es la asociada a la edad.

También se tienen discapacidades motrices temporales, como las personas que sufren algún grado de inmovilización de sus miembros, en especial las piernas, debido a daños articulares, de ligamentos, rotura de huesos, etc. Estas personas se desplazan con la ayuda de un bastón, de muletas u otros dispositivos, y tienen limitaciones, tanto para su desplazamiento como para la utilización de medios de transporte.

Las discapacidades permanentes pueden tener orígenes diversos, entre otros: la edad o alguna enfermedad, que hacen que las personas caminen con andar pesado, es decir, no levanten bien los pies al caminar y rocen permanentemente el piso; por enfermedad o accidente, generando inmovilidad, en especial de los miembros inferiores, o amputación de los mismos, caso en el cual las personas se desplazan en silla de ruedas, de manera autónoma o asistida.

#### *5.2.1.2.2. Discapacidad visual.*

Las discapacidades visuales son muy diversas y poco reconocidas. Además, su incidencia en la población varía mucho, lo mismo que el grado y las características de la actividad que esta porción de la población desarrolla. Cuando se habla de discapacidades visuales, no solo se hace referencia a la ceguera total, sino a una serie de limitaciones que impiden tener una visión perfecta y que inciden en la libertad de movimiento y de desplazamiento del afectado. Algunas de estas son:

Limitaciones en el campo visual (limitación en visión lateral, superior o inferior); pérdida parcial de visión central (incapacidad para ver detalles); pérdida de agudeza (todo se percibe borroso); oscilaciones incontrolables del globo ocular, etc. Esto hace que, adicionalmente a atender las necesidades de los invidentes, se deban proveer contrastes fuertes en colores y patrones, que sirvan de ayuda y soporte para las personas con otras limitaciones.

### 5.2.1.3. Símbolos internacionales de discapacidad reducida.



Dificultad al caminar



Silla de ruedas

*Figura 17 Símbolos de discapacidad motriz*

(Verswyvel y Martínez, 2009). Recuperado de <http://www.unaciudadparatodos.com/scs/manual.php>



Ciego

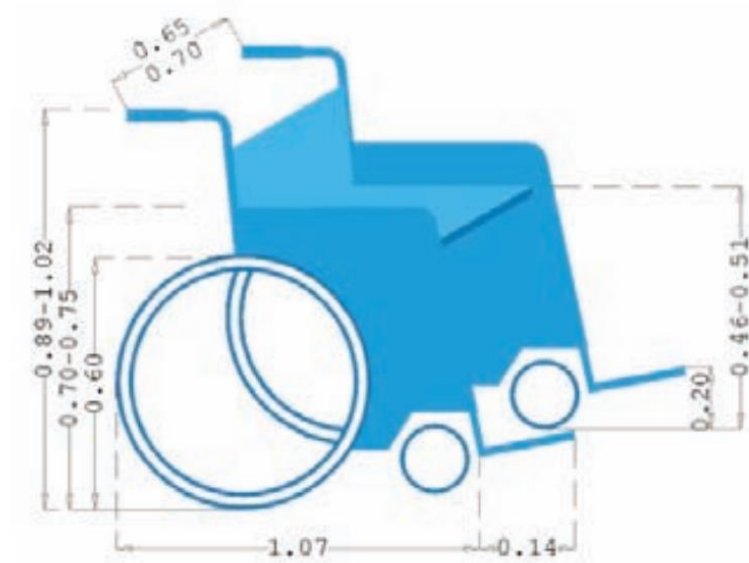


Perro guía

*Figura 18 Símbolos de discapacidad visual*

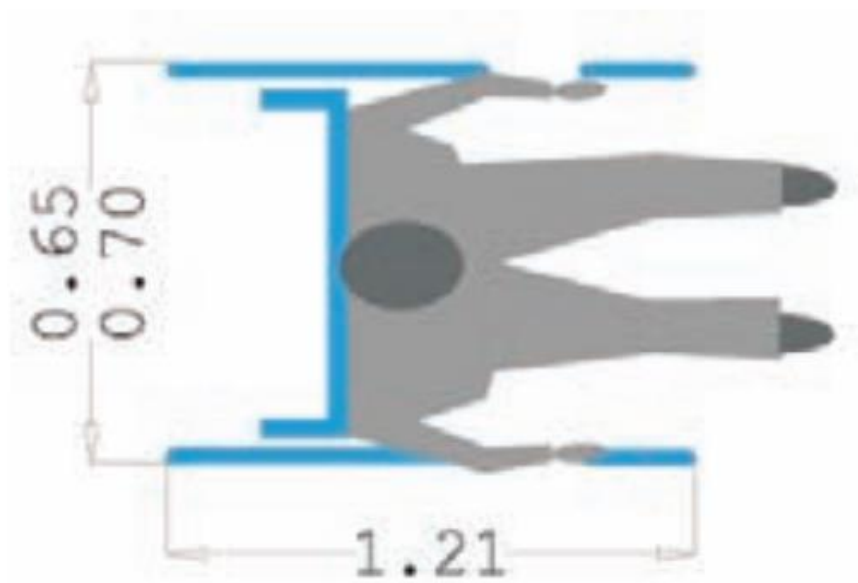
(Verswyvel y Martínez, 2009). Recuperado de <http://www.unaciudadparatodos.com/scs/manual.php>

### 5.2.1.4. Dimensiones de la silla de rueda.



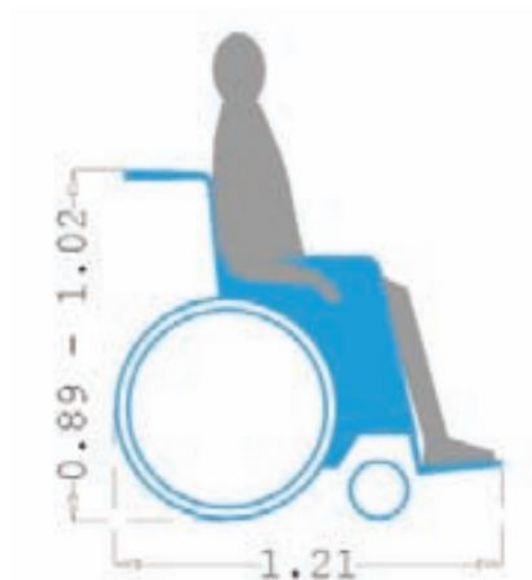
*Figura 19* Vista frontal de una silla de ruedas

(Verswyvel y Martínez, 2009). Recuperado de <http://www.unaciudadparatodos.com/sccs/manual.php>



*Figura 20* Vista superior de una silla de ruedas

(Verswyvel y Martínez, 2009). Recuperado de <http://www.unaciudadparatodos.com/sccs/manual.php>



*Figura 21* Vista lateral de una silla de ruedas

*(Verswyvel y Martínez, 2009). Recuperado de <http://www.unaciudadparatodos.com/scs/manual.php>*

## **5.2.2. Interacción entre usuarios.**

### **5.2.2.1. Secciones libres para peatones.**

La franja de circulación del andén se debe respetar como una sección libre, con una altura de 2 m, de manera que no se interponga ningún objeto (señalización, avisos, mobiliario, vientos de postes, etc.) o vegetación (brazos o ramas de árboles y arbustos).

### **5.2.2.2. Secciones libres en bordes de vía.**

En todo borde de andén, separador, etc., contra una vía, se debe respetar la franja de servicio de la calzada, con una altura que varía desde 2,5 m, para vías locales, hasta 4,5 m para vías de mayor jerarquía; y un ancho, mínimo de 500 mm, en la cual no se debe colocar ningún objeto de mobiliario urbano (incluyendo los bolardos, independientemente de su altura), ni hacia la cual debe sobresalir ningún otro objeto ni vegetación, para que no se presente conflicto

con la circulación de buses y camiones, ni se dificulte abrir la puertas para tener acceso a los vehículos.

### **5.2.3. Interacción con el mobiliario urbano.**

Se sugiere que la franja de amoblamiento se localice en el borde externo del andén, para que sirva como espacio reductor del impacto del tráfico vehicular sobre la actividad del peatón. La franja de amoblamiento varía de dimensión según el tipo de vía y según la dimensión del andén. Mientras más angosta sea esta franja, habrá menor presencia de elementos de amoblamiento en ella. Su ancho mínimo es de 600 mm, para una vía local, en la cual, sólo se incluye el amoblamiento básico, como los postes para conducción de energía y para iluminación, y en caso extremo se excluye la arborización.

En la franja de amoblamiento también se localizan y desarrollan las rampas que permiten salvar el desnivel entre el andén y la calzada. La inclinación de las rampas puede ir hasta un máximo de 8,33% como condición general, pudiendo ser de 12% en situaciones especiales y tramos cortos, de acuerdo con la dimensión del andén y al tipo de vía. Las bocas de acceso a las rampas tienen una dimensión de 1,2 m, ajustada a la medida necesaria para el paso de una silla de ruedas.

### **5.2.4. Secciones.**

#### **5.2.4.1. Secciones urbanísticas.**

Las vías son la porción del espacio público destinada a la permanencia o a la circulación de los vehículos y de los peatones. Tienen diferentes características, determinadas por la capacidad vehicular, la dimensión, la continuidad y el tipo de elementos o zonas que éstas unen y relacionan dentro de un territorio, entre otras. Esto determina que existan diferentes jerarquías

de vías dentro de una ciudad y que cada una funcione dentro de un sistema que se denomina «sistema vial urbano» y que es determinante para medir la calidad de vida. En Colombia, las vías son clasificadas jerárquicamente por las oficinas de planeación y sus secciones se definen en los Planes de Ordenamiento Territorial locales. Las secciones urbanísticas de las vías están compuestas por andenes, calzadas y separadores, según el caso.

#### *5.2.4.1.1. Vías regionales.*

Son vías de alta velocidad y largo recorrido que se caracterizan regularmente por tener sentidos de flujo aislados por un separador central, preferiblemente sin intersecciones a nivel y con el control total de accesos. Hacen parte de este los corredores viales de mayor jerarquía que actúan como soporte a la movilidad, accesibilidad y conexión del ámbito urbano con los corredores viales regionales y nacionales.

#### *5.2.4.1.2. Vías arterias.*

Son aquellas de carácter primario que logran comunicar sectores importantes de la ciudad, así como unir las diferentes zonas de uso residencial, industrial y de comercio y servicios con la periferia de la ciudad. Estas vías son capaces de soportar grandes volúmenes de tráfico en grandes distancias y su predominio es del vehículo particular y del transporte colectivo.

#### *5.2.4.1.3. Vías semiarterias.*

Son aquellas de carácter secundario que atienden volúmenes moderados de tráfico, incluyendo el transporte público colectivo. Logran comunicar las vías arterias entre sí, y encauzan el flujo vehicular desde o hacia la red vial arterial con los diversos sectores de actividad urbana, sea de una forma directa o de manera complementaria con la red vial colectora.



#### *5.2.4.1.4. Vías colectoras.*

Son las encargadas de conducir el flujo vehicular desde la red local hacia la red secundaria y principal. Conforman la trama vial de un sector de servicios o un barrio.

#### *5.2.4.1.5. Vías locales.*

Son las vías que se derivan de la red secundaria y permite el acceso a cada uno de los predios. Conforman el conjunto de vías que soportan la movilidad y accesibilidad de los barrios y urbanizaciones.

#### *5.2.4.1.5. Vías peatonales.*

Son aquellas vías donde la circulación peatonal prevalece sobre la vehicular, las cuales se pueden diferenciar en dos tipos:

- Vía de uso exclusivo peatonal: son aquellas exclusivas para tránsito del peatón donde el tráfico vehicular es limitado únicamente para casos de emergencia.
- Vía de uso restringido vehicular: son aquellas que, aunque posean una vocación de uso peatonal, permiten el uso limitado vehicular para abastecimiento, servicios y casos de emergencia.

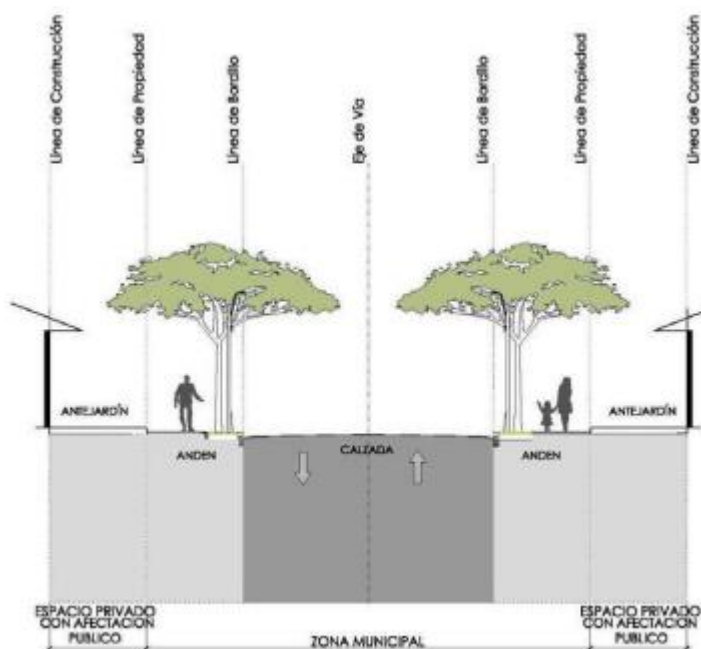
### **5.2.4.2. Elementos constitutivos de las secciones.**

#### *5.2.4.2.1. Sección o perfil típico en sectores planificados.*

La sección típica de una vía ubicada en los sectores planificados de la ciudad está compuesta por una Zona Municipal (Z.M.) conformada por una Calzada vehicular (C) y dos franjas de andén localizados a cada lado de la calzada. El ancho de esta variará de acuerdo con su jerarquía y deberá quedar confinada entre las dos Líneas de Bordillos (L.B) cuyas alturas también varían de acuerdo con el tipo de vía y vehículos que por ella transiten. El andén,

comprendido entre la Línea de Bordillo (L.B) y la Línea de Propiedad (L.P) de los predios, tiene un ancho variable, de acuerdo con el tipo de vía y al volumen de peatones que por allí circulen.

A partir de la Línea de Propiedad (L.P) hasta la Línea de Construcción (L.C) o paramento queda comprendido el Antejardín, un espacio de propiedad privada pero limitado en su uso.



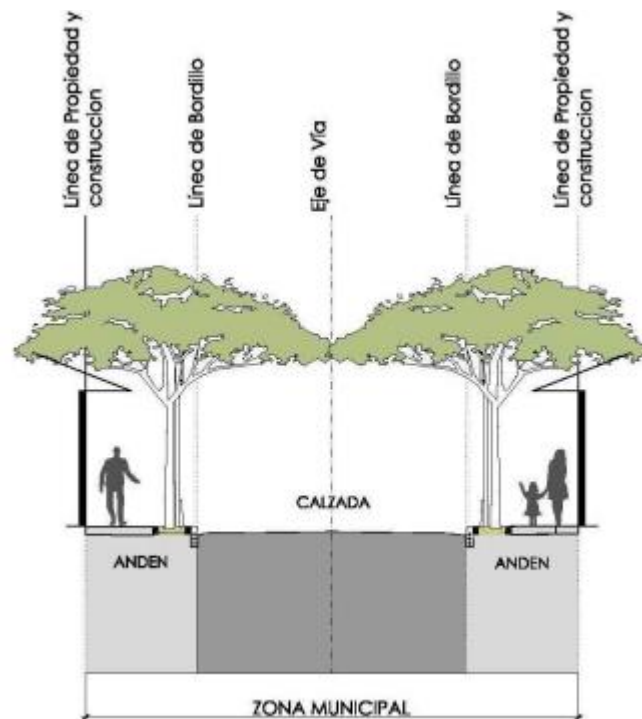
*Figura 22 Componentes de una sección o perfil vial de un sector planificado*

*(Alcaldía de Barranquilla, 2012). Recuperado de Anexo No. 4 Manual del Espacio Público- MEPBQ*

#### *5.2.4.2.2. Sección o perfil vial típico en sectores no planificados.*

La sección típica de una vía ubicada en los sectores de crecimiento espontáneos o no planificados como el centro de la ciudad y barrios subnormales está compuesta por una Zona Municipal (Z.M.) conformada por una Calzada (C) y dos andenes a lado y lado de la misma.

Allí no existen antejardines, pues la Línea de Propiedad es la misma Línea de Construcción. En este caso, la Zona Municipal se extiende hasta los paramentos de las edificaciones. Tanto el ancho de la calzada como



*Figura 23* Componentes de una sección o perfil vial peatonal

*(Alcaldía de barranquilla, 2012). Recuperado de Anexo No. 4 Manual del Espacio Público- MEPBQ*

#### **5.2.4.3. Andenes (aceras).**

Un andén está comprendido entre la Línea de Bordillo y la Línea de Construcción y está conformado por dos zonas claramente delimitadas. Una es la Franja de Amoblamiento (F.A)

que debe servir para separar a los peatones de los vehículos. En ella se deben ubicar la vegetación, bancas, las redes de servicios públicos y en algunas ocasiones, dependiendo del ancho y de la vía, un ciclo ruta. La otra es la Franja de Circulación Peatonal (F.C.P) cuyo ancho mínimo no podrá ser inferior a 1.50 mts.

#### *5.2.4.3.1. Franjas funcionales o elementos constitutivos de un andén.*

Los andenes están conformados, básicamente, por una franja de circulación, que debe tener un ancho mínimo de 1,5 m (ancho mínimo para circulación de peatones y de discapacitados motrices en sillas de ruedas). El ancho de esta franja debe ser mayor, a medida que aumenta la jerarquía de la vía y el flujo vehicular y peatonal. Por el centro de la franja de circulación debe ir la franja táctil, para guía de los discapacitados visuales.

Para todos los andenes, se prevé una franja de amoblamiento, entre la franja de circulación y la calzada, dentro de la cual, se debe disponer la vegetación y el mobiliario urbano. El ancho de esta franja también varía de acuerdo con la jerarquía de la vía y la dimensión del andén.

#### *5.2.4.3.2. Altura.*

La altura de los andenes es la diferencia entre la superficie del andén (sobre el bordillo) y la parte más profunda (baja) de la cuneta o el nivel del pavimento de la calzada adyacente.

En la Figura 8, tomada de la “NTC 4109 Ingeniería Civil y Arquitectura. Bordillos, cunetas y topellantas de concreto”, se indican las alturas de los andenes, según el tipo de vía y en función del perfil que se utiliza para el bordillo.

*Tabla 1.*

Altura de los andenes en función de tipo de vía, del tránsito y del perfil del bordillo.

Tipo de vía de tránsito	Perfil y altura (mm) del bordillo		
	Altura general barrera	Altura de accesos Remontable	Casos especiales Demarcador
Vías locales.	150	100	50
Vías arterias secundarias, principales y colectoras.	200	150	100
Terminales de transporte y patios de carga en industrias y comercio, con poco volumen de tráfico	250	200	100
Terminales de transporte y patios de carga en industrias y comercio, con gran volumen de tráfico	300	200	100
(ICONTEC, 2013). Recuperado de NTC 4109 Ingeniería civil y arquitectura)			

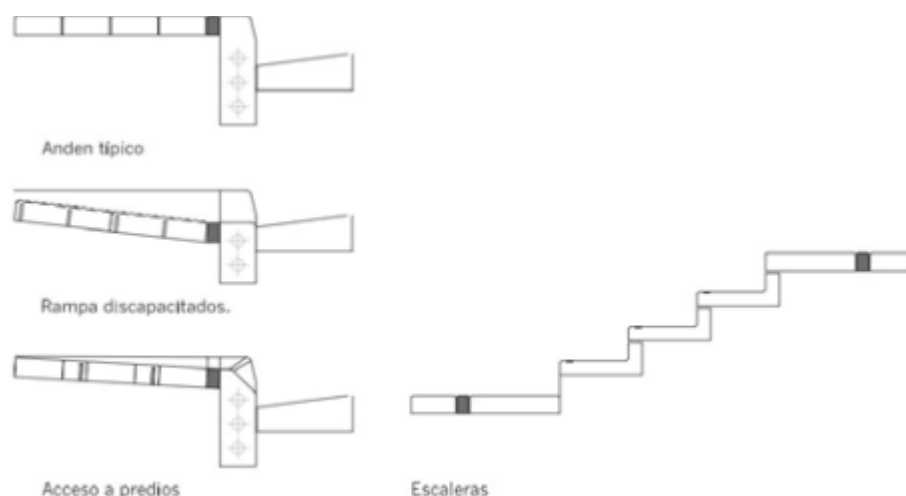
#### 5.2.4.3.3. Escalones y escaleras.

En el desarrollo longitudinal de los andenes, no se debe tener ningún tipo de escalonamiento, a no ser que se tenga una pendiente mayor que 16%, por encima de la cual, se deben construir escaleras continuas. Los escalones y escaleras deben tener una contrahuella que no supere los 180 mm, y una huella que no sea inferior a 300 mm.

#### 5.2.4.3.4. Franja demarcadora.

Todo borde de andén o separador, por donde se vaya a tener circulación peatonal, debe tener una franja demarcadora, continua, de color contrastante con el de la superficie del andén, de 50 mm o 100 mm de ancho, la cual se debe elaborar con adoquines rectangulares planos.

Esta franja también se debe colocar antes y después de cualquier escala o tramo de escaleras, y debe ser paralela al borde de inicio y de llegada, a una distancia igual a una huella de la escalera.



*Figura 24 Franja demarcadora en andenes y escaleras*

*(Alcaldía de barranquilla, 2012). Recuperado de Anexo No. 4 Manual del Espacio Público- MEPBQ*

#### 5.2.5. Unidades constructivas del espacio público.

Las unidades constructivas, son aquellas con las que se conforman o construyen los elementos constitutivos, en este caso, del espacio público. La totalidad de los materiales utilizados para la elaboración de las unidades constructivas, deben cumplir, al menos, con las Normas Técnicas Colombianas (NTC) respectivas y además, con todos los requisitos que se formulan en el Anexo No. 4: Manual de Espacio Público.

### **5.2.6. Interacción con los discapacitados motrices.**

#### **5.2.6.1. Premisas básicas de diseño.**

La intención del Anexo No. 4: Manual de Espacio público es crear espacios públicos donde no se interpongan barreras y, de esta forma, permitan la libre circulación de personas con discapacidades motrices, y que, por el contrario, la facilite con dispositivos especiales. Sin embargo, se tienen situaciones especiales (andenes con grandes pendientes o muy estrechos), donde las pendientes recomendadas no se pueden cumplir, lo que exige un trabajo especial del proyectista, o una discusión con los discapacitados locales, sobre la mejor manera de solucionar cada caso. A continuación, se presenta la propuesta básica para libertad de acceso, mediante rampas que comuniquen el nivel del andén y el de la calzada.

#### **5.2.6.1. Rampas (rebajes).**

Las rampas para discapacitados motrices están concebidas como los lugares por los cuales la totalidad de las personas pueden cruzar las vías. Por las rampas, pasa la franja táctil de alerta para discapacitados visuales, que no afecta el desplazamiento del discapacitado motriz. Y por ese mismo lugar, debe cruzar el peatón sano. Las rampas se ubican en correspondencia con los cruces, acompañados de las cebras que marcan la posibilidad de cruce de una vía vehicular. Cuando el cruce sea semaforizado, el poste con el pulsador para activar la fase para cruce de “peatones”, se localiza dentro del área de la rampa (ya sea que se utilice el poste del semáforo, o que se tenga un poste exclusivo para el pulsador).

Las rampas se deben incluir en la totalidad del espacio público, bien sea en construcciones nuevas o en cualquier reconstrucción que se haga, total o parcial, con soluciones completas. Es decir, que el discapacitado motriz se pueda desplazar, desde cualquier punto a otro, entendiéndose que no siempre es posible solucionar todos los cruces de manera directa.

### 5.2.7. Pisos: superficies.

Los pisos para espacio público se clasifican según su composición y su comportamiento estructural, pero reciben su nombre del tipo de superficie que poseen: pisos duros, con superficie de materiales “pétreos”, y pisos blandos, los que tienen superficie de material granular (arena o arenilla). Estos últimos quedan por fuera del alcance de este Manual, en la presente edición. Los pisos duros se clasifican en pisos impermeables y permeables. Los impermeables pueden ser: segmentados ó monolíticos. Como pisos segmentados se consideran los de adoquines y losetas, colocados sobre arena y con juntas llenas de arena, en ambos casos, sin cementantes. Como pisos monolíticos se consideran las losas de concreto, bien sea losas expuestas, con acabado plano tradicional o estampadas, o losas enchapadas con morteros, tabletas o baldosas de diversos materiales. Los pisos permeables, son por lo general segmentados, y pueden ser de gramoquines o de adoquines drenantes o permeables. Estos últimos también quedan por fuera del alcance de este Manual, en la presente edición.

*Tabla 2.*

*Clasificación de los pisos duros para espacio público.*

Clasificación	Tipo		
Impermeable	segmentado	De adoquines	
		De losetas	
	Monolíticos		Losas planas
		Losas desnudas	losas estampadas losas con morteros losas tabletas losas baldosas
Permeable	Segmentado	Gramoquines	
		Adoquines drenantes o permeables	

(Alcaldía de barranquilla, 2012). Recuperado de Anexo No. 4 Manual del Espacio Público- MEPBQ



### ***5.2.7.1. Materiales para la superficie de pisos.***

#### ***5.2.7.1.1. Generalidades.***

Para cumplir las premisas de seguridad y sostenibilidad del espacio público, los materiales, que conforman la superficie de los pisos y pavimentos deben cumplir con los parámetros de resistencia al desgaste y resistencia al patinaje y al deslizamiento estipulados en el Anexo No 4: manual de espacio público.

#### ***5.2.7.1.2. Color.***

El color de las unidades y del concreto, que se emplean para la construcción de pisos, y debe ser acordado entre los participantes en el proyecto. Sin embargo, para algunas unidades, que deben desempeñar una función específica, se definen unos “colores estándar” (que en este Manual se presentan con su nombre en mayúscula corrida), lo cual no implica que estos colores no se puedan usar también para la construcción general de los pisos.

- Colores estándar: En la Tabla 3 se presenta la dosificación básica del concreto (mortero) para las superficies con colores estándar, indicando el color del cemento que se debe utilizar (gris o blanco); el color de los agregados (arena y gravilla, con la preferencia entre paréntesis), el contenido de pigmento, como porcentaje del peso de cemento, su código (color) de referencia, para las dos marcas más comunes en el mercado.

*Tabla 3.*

*Colores estándar.*

Gris	Blanco	Negro	Rojo	Amarillo	Verde
					

(Alcaldía de barranquilla, 2012). Recuperado de Anexo No. 4 Manual del Espacio Público- MEPBQ

- Colores contrastantes: Cuando se tienen superficies de concreto gris, los colores contrastantes son el ROJO o el AMARILLO. Cuando se tienen superficies con colores diferentes al gris, los colores contrastantes son el GRIS, el AMARILLO o el ROJO. Las unidades demarcadoras, alerta y guía, siempre deben ser de color ROJO o AMARILLO, y ningún otro tipo de unidad táctil puede ser de color ROJO. El resto de las unidades pueden ser de color GRIS o AMARILLO.
- Unidades táctiles y demarcadoras: El proyectista debe tener en consideración el color del piso, y el o los colores que ofrecen los productores en el medio, para especificar el color contrastante de las unidades demarcadoras y táctiles para cada proyecto. En la Tabla 4 se presentan las unidades táctiles y demarcadoras, con su denominación, número de ficha y los colores estándar con que se pueden producir

Tabla 4.

Colores de las unidades demarcadoras y táctiles.

Tipo de unidad	Denominación	Fichas	Rojo	Gris	Amarillo
Demarcadora	ADOP-C, TABP-C	UC 210, UC 290	X	-	X
Guía	ADOT-GU, LOST-GU, TABT-GU	UC 220, UC 270, UC 300	X	X	X
Alerta	ADOT-AL, LOST-AL, TABT-AL	UC 220, UC 270, UC 301	X	-	X
Plataforma interior	ADOT-PI, LOST-PI, TABT-PI	UC 220, UC 270, UC 302	-	X	X
Plataforma exterior	ADOT-PE, LOST-PE, TABT-PE	UC 220, UC 270, UC 303	-	X	X
Estriadas	ADOT-ES, LOST-ES, TABT-ES	UC 220, UC 270, UC 304	-	X	-
Ciclo-ruta	ADOT-CR, LOST-CR, TABT-CR	UC 220, UC 270, UC 305	-	X	X

(Alcaldía de barranquilla, 2012). Recuperado de Anexo No. 4 Manual del Espacio Público- MEPBQ

### **5.2.8. Interacción con los discapacitados motrices.**

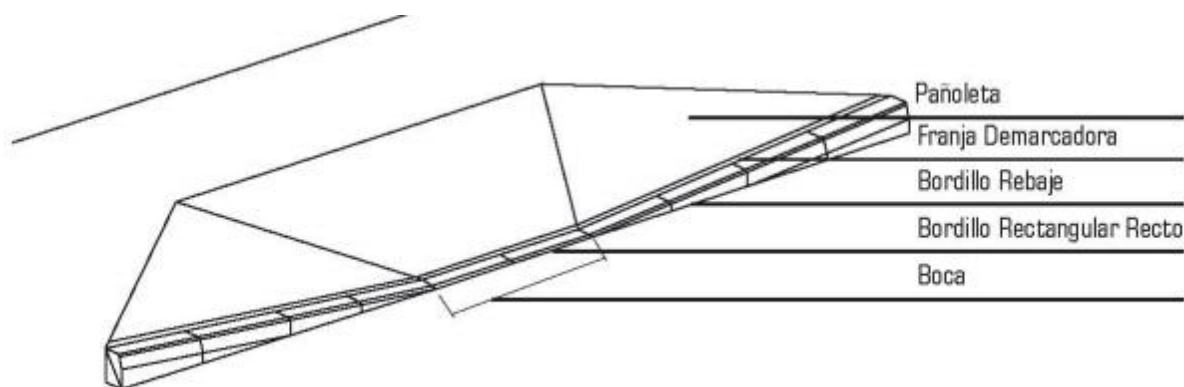
#### **5.2.8.1. Premisas básicas de diseño.**

Se pretende, que el espacio público no interponga barreras a la libre circulación de personas con discapacidades motrices, y que, por el contrario, la facilite con dispositivos especiales. Lo anterior se traduce en: superficies seguras, con adecuada resistencia al deslizamiento, en estado seco y húmedo; superficies secas, sin escorrentías superficiales en condiciones de clima seco; ausencia de escalones y escaleras, a no ser que sean la única manera de solucionar la superficie del espacio público en altas pendientes; incorporación de rampas o superficies inclinadas con pendientes adecuadas, que no deben superar 1:12 (8,33 %), con un máximo absoluto del 12%, etc. Sin embargo, se tienen situaciones especiales (andenes con grandes pendientes o muy estrechos), donde las pendientes recomendadas no se pueden cumplir, lo que exige un trabajo especial del proyectista, o una discusión con los discapacitados locales, sobre la mejor manera de solucionar cada caso. A continuación, se presenta la propuesta básica para libertad de acceso, mediante rampas que comuniquen el nivel del andén y el de la calzada.

#### **5.2.8.2. Rampas (rebajes).**

La rampa típica está definida por un descenso de la superficie del andén (rebaje) que se manifiesta en el borde de este con una boca (zona plana), de 1,2 m de ancho, a nivel de la cuneta; o con un escalonamiento máximo de 6 mm, si la arista del bordillo que define la boca es redondeada, como en el bordillo rectangular recto. A lado y lado de la boca, se tienen las dos zonas inclinadas, para las cuales se utilizan las unidades bordillo para rebaje, que tienen una pendiente longitudinal de 1:12 (8,33% ó 50 mm de cambio de altura en 600 mm de longitud). Consecuentemente, por cada 50 mm de altura que tenga el andén, se requiere de una de estas

unidades. Se resalta que el juego está conformado por seis unidades (piezas 1 a 6), derechas e izquierdas, con alturas que van desde 450 mm hasta 200 mm, y que se usan según el tipo de estructura que tenga en la calzada.



*Figura 25 Rampa (rebaje) para discapacitados motrices*

*(Alcaldía de barranquilla, 2012). Recuperado de Anexo No. 4 Manual del Espacio Público- MEPBQ*

Detrás de la boca se desarrolla la rampa, que en principio debe tener una pendiente máxima del 8,33% (con longitudes de desarrollo de 1,8 m y 2,4 m para andenes de 150 mm y 200 mm, respectivamente). Sin embargo, esto no siempre es posible en andenes muy estrechos o cuando se interpone algún otro tipo de construcción, casos en los cuales, se puede aumentar la pendiente hasta un máximo del 12% (con longitudes de desarrollo de 1,25 m y 1,66 m respectivamente).

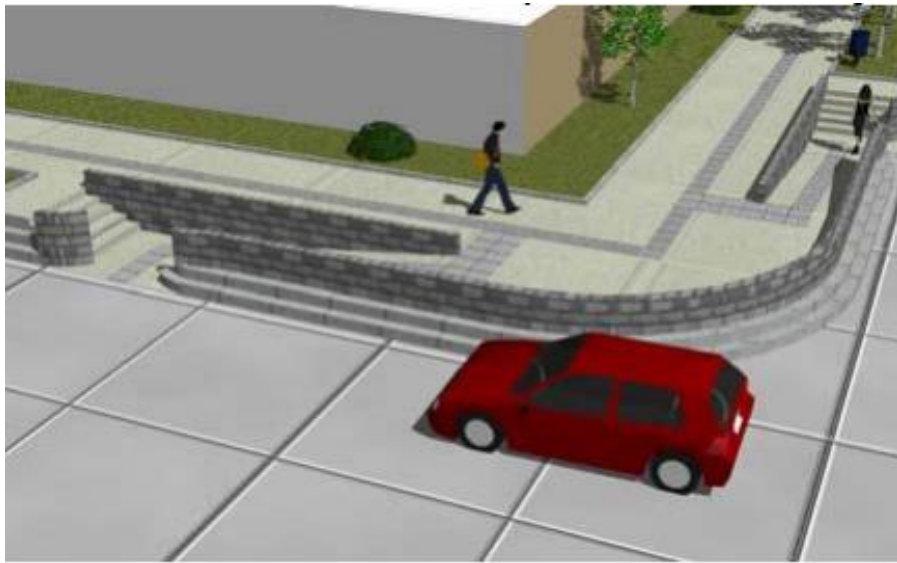
5.2.8.2.1. *Detalle de rampas sectores.*



*Figura 26 Detalle de una rampa (Rebaje o Vado) Sector Centro Histórico*  
(Alcaldía de barranquilla, 2012). Recuperado de Anexo No. 4 Manual del Espacio Público- MEPBQ



*Figura 27 Detalle de una rampa Tipo B Sectores Residenciales*  
(Alcaldía de barranquilla, 2012). Recuperado de Anexo No. 4 Manual del Espacio Público- MEPBQ



*Figura 28 Detalle de una rampa en calles con arroyos*

*(Alcaldía de barranquilla, 2012). Recuperado de Anexo No. 4 Manual del Espacio Público- MEPBQ*



*Figura 29 Detalle de una rampa en calles con arroyos*

*(Alcaldía de barranquilla, 2012). Recuperado de Anexo No. 4 Manual del Espacio Público- MEPBQ*

### **5.2.9. Interacción con los discapacitados visuales.**

El sistema de superficies (relieves) táctiles, funciona como una guía para los invidentes, quienes recorren el piso, describiendo arcos con la punta de su bastón, lo que les permite detectar, no sólo obstáculos y desniveles, sino cambios en las texturas del piso, y, por ende, los relieves de las superficies táctiles. El reconocimiento de este sistema implica un entrenamiento previo de los invidentes, con explicación del significado de cada relieve. Dado que este sistema también debe servir de guía para las personas con otras discapacidades visuales, se les han asignado colores que contrasten con los del piso circundante.

#### **5.2.9.1. Franja demarcadora.**

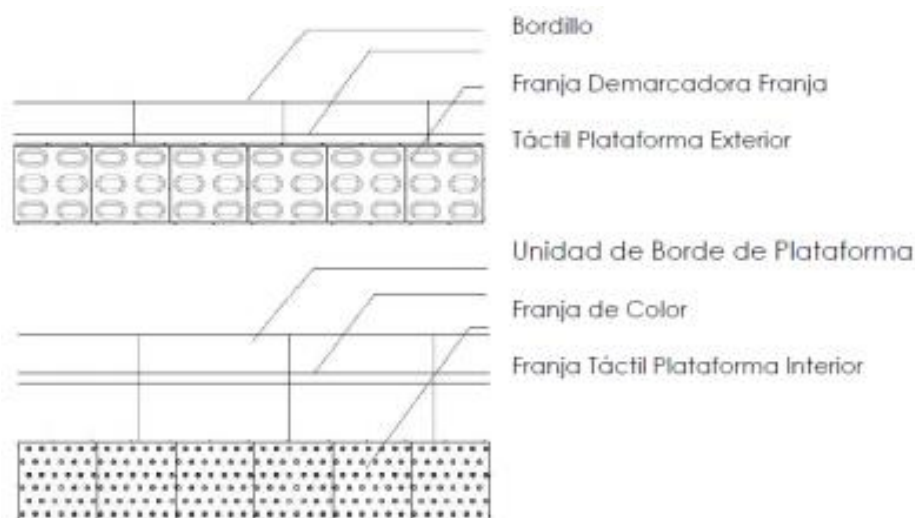
En vista de que el sistema de superficies táctiles tardará mucho tiempo en alcanzar un cubrimiento adecuado, o sólo se colocará en una red para invidentes, se definió, como extensión y complemento de dicho sistema, la colocación de la franja demarcadora, de 50 mm o 100 mm de ancho, en todo el espacio público. Esta franja debe tener un color contrastante con el del piso circundante, para alertar, a los discapacitados con visión débil, sobre la presencia de escalones, bordes de andén, escaleras, cambios de pendientes, fin de rampas, etc.

#### **5.2.9.2. Relieve alerta - franja táctil de alerta.**

Está compuesto por seis ejes verticales y seis horizontales, conformando una retícula separada 66,7 mm entre ejes, que tiene, en cada una de las intersecciones, una tachuela semiesférica, de 16 mm de radio, que sobresale 5 mm y tiene una zona aplanada de 11,2 mm de diámetro (véanse las Fichas UC 270). Su color debe ser ROJO o AMARILLO, contrastante con el del piso.

### 5.2.9.3. *Relieve plataforma exterior –franja táctil para borde de plataforma exterior.*

Está conformado por seis relieves similares al caparazón de una tortuga, dispuestos transversalmente de a dos, en tres filas que se suceden hacia el borde de la plataforma. La dimensión de estos relieves “ovales” es de 150 mm de largo por 83 mm de ancho, con el centro plano y una franja perimetral de 15 mm que salva un desnivel de 6 mm. Su propósito y disposición es la misma que para la franja táctil de borde de plataforma, pero difiere de ella en que ésta se utiliza en plataformas para transporte público, colocadas directamente sobre las vías. Este relieve se generó para que no se fuera a confundir con el de la franja táctil de alerta, por estar ambas en localizaciones similares, de libre acceso. En la Figura 20 se puede apreciar la manera correcta de colocar esta franja.



*Figura 30* Bordes de plataforma con franja táctil de borde de plataforma exterior e interior

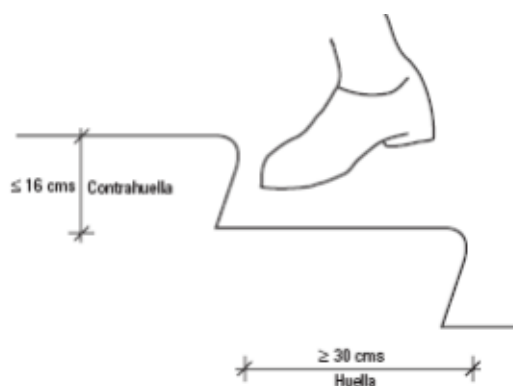
(Alcaldía de barranquilla, 2012). Recuperado de Anexo No. 4 Manual del Espacio Público- MEPBQ



### 5.2.10. Accesibilidad.

#### 5.2.10.1. Escaleras.

Para resolver el cambio de nivel en el espacio público se deben contemplar las escaleras y las rampas en forma conjunta, ya que facilitan el acceso de personas con diferentes tipos de discapacidad. La rampa es ideal para personas en sillas de ruedas, pero constituye un recorrido muy prolongado para ancianos y personas que requieren el uso de bastón o muletas, entre otros. Por ello para escaleras exteriores la huella mínima recomendable es de 30 cms y la altura de la contrahuella no debe ser mayor a 16 cms, manteniendo el balance en el que 2 contrahuellas + 1 huella = 64 cms.

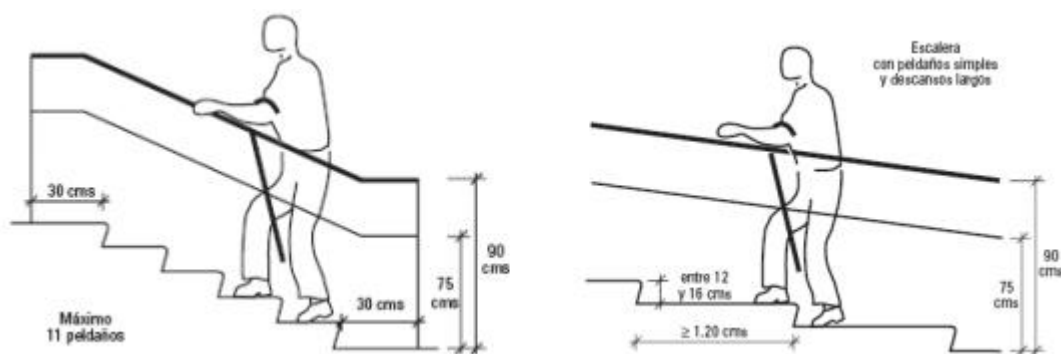


*Figura 31 Dimensiones de huellas y contrahuellas en las escaleras*

*(Alcaldía de barranquilla, 2012). Recuperado de Anexo No. 4 Manual del Espacio Público- MEPBQ*

La escalera con escalones simples y descansos amplios es una alternativa para salvar cambios de nivel, cuando por razones de espacio o topografía sean el único medio factible, deben cumplir con los siguientes requisitos:

- Contrahuellas entre 0.12 mts y 0.16 mts
- Huellas mayores o igual a 1.20 mts
- Ancho mayor o igual a 1.20 mts.



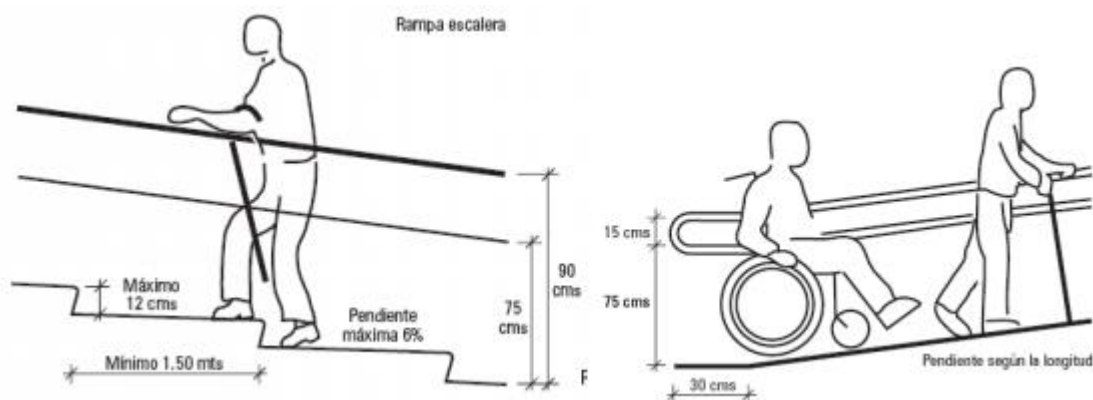
*Figura 32 Escalera con peldaños simples y largos*

*(Alcaldía de barranquilla, 2012). Recuperado de Anexo No. 4 Manual del Espacio Público- MEPBQ*

### **5.2.10.2. Rampas.**

Todas las rampas deben cumplir los siguientes requisitos:

Para tramos cortos hasta de 3 mts una pendiente máxima del 12% (se recomienda el 10%), en tramos de más de 3 mts y hasta 10 mts, una pendiente de 10% (se recomienda el 8%), en longitudes superiores a 10 mts y hasta 15 metros una pendiente del 8% (se recomienda el 6%), con descansos intermedios de 1.5 mts de longitud por cada 15 mts de tramo lineal. El ancho de las rampas exteriores debe ser mayor o igual a 1.2 mts, con ancho de giro de la misma magnitud como mínimo. La rampa escalera se contemplará cuando por condiciones de espacio sea la única alternativa para salvar los desniveles, la huella mínima debe ser de 1.50 mts y la contrahuella máxima será de 12 cms, la pendiente máxima de la huella será del 6%, el borde del escalón se recomienda redondeado, en la unión de las aristas de la huella y contrahuella, con un radio mínimo de 8 cms.



*Figura 33 Rampa escalera*

(Alcaldía de barranquilla, 2012). Recuperado de Anexo No. 4 Manual del Espacio Público- MEPBQ

### **5.2.10.3. Plataformas accesibles para sillas de ruedas.**

Los pisos o plataformas que se eleven por encima de la superficie de protección de las zonas de uso y que son accesibles para las sillas de ruedas deben cumplir con las siguientes especificaciones:

- El ancho libre para que pase una silla de ruedas no será menor de 910 mm y sólo se podrá reducir a 810 mm a lo largo de no más de 610 mm del sendero.
- El ancho libre para que pasen dos sillas de ruedas no será menor a 1.520 mm.
- El ancho libre para que pasen un niño en silla de ruedas y un niño no discapacitado no será menor a 1.120 mm.
- Las separaciones entre los elementos del piso de las superficies accesibles para sillas de ruedas no serán mayores de 13 mm.
- Se colocarán barandas o barreras de protección en todas las plataformas accesibles para sillas de ruedas

- Las plataformas elevadas accesibles para sillas de ruedas que posean una baranda también tendrán un borde que se eleve no menos de 51 mm por encima de la superficie de la plataforma.
- Los espacios para girar y los espacios para estacionar dispuestos en una plataforma accesible para sillas de ruedas se ajustarán a las especificaciones sobre espacios para girar anteriormente mencionadas. Los espacios para girar y para estacionar no se superpondrán.

#### ***5.2.10.4. Plataformas escalonadas accesibles.***

Con el fin de facilitar que un niño con capacidades motrices diferentes se desplace de una altura a otra, las plataformas o los escalones diseñados en el interior de una estructura de juego deben cumplir con las siguientes especificaciones:

- La elevación vertical no será mayor de 200 mm.
- Las plataformas o escalones no tendrán menos de 360 mm de profundidad ni menos de 610 mm de ancho.

### **5.3. Marco conceptual<sup>2</sup>**

A continuación, se presentará un listado de los conceptos más utilizados a lo largo de este trabajo investigativo con sus respectivas definiciones, con el objetivo de que el lector apropie correctamente los términos y posibilite el entendimiento de todo el contenido.

- **Accesibilidad:** Posibilidad de conectar un lugar con otros. La accesibilidad es una cualidad espacial, de la que dependen la circulación de bienes y personas.

---

<sup>2</sup> Definiciones textuales tomadas de ANEXO 3: GLOSARIO DE TÉRMINOS, (2012).

- **Acera:** Margen de la calle o de otra vía pública, situada junto al paramento de las edificaciones, elevada o aislada de la calzada y que, generalmente, se destina al tránsito de la gente que va andando. Aunque no son sinónimos exactos, el uso, en Colombia, ha derivado hacia la palabra andén, como la denominación universal para aceras, andenes, plataformas etc.). Use Andén.
- **Adecuación:** Es la obra tendiente a hacer viable una estructura para un determinado uso, sea este el original u otro compatible o complementario, garantizando la permanencia del inmueble original, el mantenimiento de sus características tipológicas, morfológicas y estructurales, sus valores arquitectónicos, índices de ocupación y demás elementos originales ya sea porque lo exige la autoridad o porque lo requiera el interesado.
- **Adoquín:** Elemento no aligerado en su masa, prefabricado, con forma de prisma recto, cuyas bases son polígonos, tales que, en conjunto, permiten conformar una superficie, que se utiliza como capa de rodadura, en los pisos y pavimentos de adoquines y, en algunos casos, en los pisos recubiertos con ellos. Deben tener un espesor estándar (ee) mínimo de 60 mm, una longitud nominal (ln) máxima de 250 mm, una relación longitud nominal (ln) / espesor estándar (ee), de no más de 4 y na relación longitud nominal (ln) / ancho nominal (an) de no más de 4.
- **Afectación:** Restricción impuesta por el Distrito Especial de Barranquilla que límite o impida la obtención de licencias, de urbanismo, parcelación, de construcción, ampliación, adecuación, modificación o de funcionamiento de que trata el Artículo 66 de la Ley 9a de 1989, por causa de una obra pública o por protección ambiental con arreglo a lo establecido por el Artículo 37 de la citada Ley.

- Alineamiento: Determinación administrativa de una línea, que delimita los espacios edificables, de los no edificables, definiendo, en consecuencia, el espacio público.
- Amoblamiento urbano: Use Mobiliario urbano.
- Andén: Franja de piso duro, al lado de una vía, destinada al tránsito de peatones, y que puede estar constituida por una franja de circulación, una de amoblamiento y, eventualmente, una ciclo-ruta. Por lo general, el andén se encuentra a un nivel superior al de la vía, para separar al peatón, del tráfico vehicular y protegerlo del agua de escorrentía. Por extensión, se aplica a los pisos duros que recubren caminos en medio de vegetación.
- Antejardín: Franja de propiedad privada, pero de uso público, inmediatamente adyacente a una construcción, por lo general, destinada a zona verde, con el propósito de separar la propiedad privada del área de circulación pública.
- Atributo urbano: Uno de los componentes fundamentales del espacio construido o construible: la vivienda, el equipamiento, el transporte, los servicios públicos domiciliarios, el suelo y el espacio público. La vivienda, el suelo, los equipamientos y el espacio público son LUGARES; mientras que los servicios públicos domiciliarios y el transporte son REDES y operan FLUJOS de energía, agua, desechos, personas, bienes, servicios, información, etc.
- Bienes culturales urbanos: Son los componentes, elementos e inmuebles de una ciudad que permitan o facilitan las actividades y comportamientos de una sociedad, acorde con sus creencias, expectativas e ideologías y normas, posibilitando a una comunidad vivir completamente con sus costumbres y patrones de comportamiento, patrocinando en sus

miembros en un sentido de identidad y pertenencia que merecen ser conservados, dada su excepcionalidad.

- Bordillo: Estructura que, a modo de muro, se utiliza para separar superficies a nivel o a desnivel, con el fin de delimitar y demarcar visualmente, o confinar, un área determinada, o separar superficies con diferentes tipos de tráfico. Tradicionalmente, ha sido la faja de concreto, que forma el borde de un andén. Si se construye segmentado, cada tramo recibe el nombre de unidad.
- Cara frontal: Cara (lado) “vertical” de un bordillo, que hacer parte del perfil que lo identifica, diseñada para estar en contacto con el tráfico (vehicular, peatonal, etc.), o que tiene la arista redondeada, como en el perfil rectangular.
- Cara superior: Cara (lado) “horizontal” de un bordillo, que hacer parte del perfil que lo identifica, y que, al menos en parte de su superficie, coincide con el plano de la superficie de la vía o andén, que confina o conforma.
- Cara trasera: Cara (lado) “vertical” de un bordillo, opuesto a su cara frontal.
- Daño: Pérdida económica, social, ambiental o grado de destrucción causado por un Evento.
- Demarcación del espacio público: Es la fijación de la línea que determina el límite del espacio público.
- Desarrollo sostenible: Proceso de transformaciones naturales, económico - sociales, culturales e institucionales, que tienen por objeto asegurar el mejoramiento de las condiciones de vida del ser humano y de su producción, sin deteriorar el ambiente natural ni comprometer las bases de un desarrollo similar para las futuras generaciones.

- Desarrollo urbano: Crecimiento o incremento de las actividades urbanas de manera coherente, armónica y equilibrada con los elementos del entorno natural.
- Deterioro: Es el Estado de degradación a que llega una estructura urbana con el transcurso del tiempo y que se refleja por la pérdida del valor de uso de sus edificaciones y el consumo de su infraestructura pública. Por consiguiente, se han producido cambios en el modo de la vida urbana que hace que estas estructuras no sean viables para el uso que actualmente tienen.
- Deterioro físico: Es la degradación del espacio público y de la estructura urbana de una zona que se produce por la saturación de servicios comerciales e institucionales, o por el grado de vetustez de la estructura y por el servicio inadecuado que ella presta por la falta de mantenimiento que puede tener como consecuencia del desplazamiento de los residentes a otras zonas y la desvalorización inmobiliaria.
- Discapacitado motriz: Persona con andar pesado, limitaciones temporales o permanentes para caminar, o que se desplaza en silla de ruedas.
- Espacio público: Conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados, destinados por su naturaleza, por su uso o afectación a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden por tanto los límites de los intereses privados de los habitantes.
- Estructura del espacio público: Sistema formal o funcional de interacción entre los componentes urbano-arquitectónicos, los cuales se refieren a usos de y tenencia, modos de ocupación y formas de las estructuras y su articulación con los sistemas verdes, peatonal, vehicular. Su uso pertenece a todos los habitantes de la ciudad.



- Evaluación de la amenaza: Es el proceso mediante el cual se determina la probabilidad de ocurrencia y la severidad de un evento en un tiempo específico y en un área determinada. Representa la recurrencia estimada y la ubicación geográfica de eventos probables.
- Evaluación de riesgo: En su forma más simple es el postulado de que el riesgo es el resultado de relacionar la amenaza, la vulnerabilidad y los elementos expuestos, con el fin de determinar las posibles consecuencias sociales, económicas y ambientales asociadas a uno o varios eventos. Cambios en uno o más de estos parámetros modifican el riesgo en sí mismo, o sea el total de pérdidas esperadas en un área dada por un evento particular.
- Espacio público urbano: Área de la ciudad, de propiedad pública y acceso libre.
- Franja: Porción longitudinal de la sección de un andén o de una calzada, destinada a un uso específico.
- Franja de amoblamiento: Franja del andén, destinada, fundamentalmente, a la colocación de los elementos de mobiliario urbano y de vegetación.
- Franja de circulación: Franja del andén, destinada, a la circulación peatonal, libre de obstáculos (alcorques, postes y mobiliario urbano en general), con un trazado longitudinal claro y definido, que conduzca, de manera directa y funcional, el flujo peatonal.
- Franja táctil: Franja a lo largo de un andén, de 400 mm de ancho, colocada en el centro de la franja de circulación, consistente en material de piso con superficie táctil y color contrastante con el del resto de la superficie del andén, para guiar a los invidentes y a los débiles visuales.

- **Gestión urbana:** Proceso que acompaña una intervención urbana, con factibilidad real, desde su primer bosquejo hasta su ejecución y evaluación. Es un proceso prospectivo, por cuanto es capaz, por su flexibilidad, de asumir o prever cambios, en los diferentes escenarios en que se desarrolla el proyecto. Es competencia de las administraciones públicas, y debe asegurar la preservación del interés público, frente al privado.
- **Ingeniero:** Profesional que determina los lineamientos y especificaciones técnicas, que debe cumplir una obra, en diversas áreas como: estructuras, vías, pavimentos, instalaciones eléctricas, hidráulicas, telecomunicaciones, etc.
- **Invidentes:** Discapacitados sin visión, que junto con los débiles visuales, son los destinatarios de las superficies táctiles.
- **Jardinera:** Construcción (cerco) de muros bajos o a ras del piso, para colocar macetas con plantas o para siembra directa de las mismas.
- **Mobiliario urbano:** Conjunto de elementos, que se disponen en la franja de amoblamiento de los andenes, y en los separadores, que prestan servicios específicos a los ciudadanos, tales como: aficheras, bancas, basureras, bebederos, bolardos, cabinas telefónicas, carteleras, ciclisteros, postes de iluminación, paraderos para buses, postes para soporte de redes de servicios, postes para señalización vertical, etc.
- **Movilidad:** Modos de desplazamiento de personas y bienes, producidos en un ámbito o territorio, y referido a una duración determinada, número total de desplazamientos o viajes, medio de transporte o modos de realizarlo, tipos de vehículos utilizados, intensidades medias diarios de tránsito, en lugares concretos.
- **Idoneidad del espacio público:** La idoneidad del espacio público se define como la capacidad y calidad de los elementos urbanos-arquitectónicos y naturales existentes o

requeridos en la ciudad, o en un sector de ésta para el uso y desarrollo de las actividades colectivas de los ciudadanos.

- Impacto: Modificación y alteración positiva o negativa de los valores arquitectónicos, urbanísticos y ambientales, históricos o culturales de la ciudad, ocasionada por la acción o intervención del hombre o de la naturaleza a nivel del ambiente cultural, o del medio social.
- Impacto ambiental: Es el grado de contaminación del medio natural, generado por el funcionamiento de una actividad.
- Impacto social: Es el grado de incomodidad de tipo socio-psicológico, generado por el funcionamiento de una actividad.
- Impacto urbano: Es el grado de generación de nuevos usos, de tráfico, de servicios públicos que se presentan por el funcionamiento de una actividad urbana.
- Incomodidad: Molestia o interferencia causada por un uso o actividad a otros usos como consecuencia de sus características de funcionamiento.
- Intervención: Modificación intencional de las características de un fenómeno con el fin de reducir su amenaza o de las características intrínsecas de un elemento con el fin de reducir su vulnerabilidad. La intervención pretende la modificación de los factores de riesgo.
- Mejoramiento: Es el incremento de la calidad urbanística, ambiental o arquitectónica, en inmuebles, estructuras y espacios urbanos de la ciudad.
- Mejoramiento urbano: Es el proceso mediante el cual las áreas deterioradas de la ciudad son adecuadas o rehabilitadas, utilizando instrumentos como la renovación urbana o regularización de los barrios.

- Ordenamiento territorial: Corresponde a las condiciones de uso y ocupación del territorio y de sus componentes, de manera que dicho uso se realice de acuerdo con las características ecológicas, económicas, culturales y sociales de estos espacios, teniendo en cuenta la fragilidad, vulnerabilidad y endemismo de los ecosistemas y las especies, así como la erosión genética, con el fin de obtener el máximo aprovechamiento sin comprometer su calidad y sostenibilidad.
- Paisajista: Especialista en la creación de parques y jardines, y en la planificación y conservación del entorno natural.
- Parque: Terreno (zona verde) destinado a prados, jardines y bosques, para la recreación. Existen diferentes tipos de parques, que se pueden clasificar de acuerdo con los usos o dimensión.
- Patrimonio cultural: está constituido por los bienes, sitios y valores culturales que poseen un especial interés histórico, artístico, arquitectónico, urbano, arqueológico, testimonial y documental, además de las manifestaciones musicales, literarias y escénicas y las representaciones de la cultura popular.
- POT – Plan de Ordenamiento Territorial: El Plan de Ordenamiento territorial es la norma jurídica con que cuenta un municipio, ciudad o distrito para ordenar su territorio en un periodo mínimo de 12 años. Regula las actividades permitidas en cada uno de los predios del distrito capital, y el uso que los ciudadanos le pueden dar al suelo. Por otra parte, dirige la inversión pública y privada con miras a lograr un desarrollo urbano de acuerdo a las necesidades actuales de la ciudad.
- Rampa: Superficie inclinada, que hace parte de la de un andén, con el fin de resolver, de manera segura, un desnivel, sin la presencia de escalones. Sardinell: Use Bordillo.

- Superficie plana: Superficie (cara de desgaste) de una unidad para pisos (adoquín, loseta, tableta, baldosa), con acabados primarios, o primarios y secundarios, diferentes a los de una superficie táctil.
- Superficie táctil: Superficie con relieves, según seis patrones definidos en forma y altura, que sirven a los invidentes, a modo de lenguaje, para guiarse al caminar a través del espacio público.
- Vulnerabilidad: Grado de pérdida de un elemento o conjunto de elementos en riesgo, como resultado de la ocurrencia de un fenómeno natural o de origen antrópico no intencional. Se expresa en la escala de cero (ningún daño) a uno (pérdida total).

#### **5.4. Marco legal**

Dentro del marco legal de accesibilidad se encuentran leyes, artículos y decretos que protegen los derechos fundamentales de las personas con discapacidad a nivel nacional e internacional, además de señalar el deber del estado y la sociedad con ellos. Así mismo, traza estrategias para la prevención, cuidado, atención y, de esta manera, generar condiciones de integración social y superación de cualquier tipo de discriminación o exclusión. Cabe recalcar que las normas internacionales no tienen carácter obligatorio, sin embargo, representan la gran iniciativa de cumplir a través de herramientas legislativas, los principios y lineamientos estipulados dentro de cada una de ellas.

**5.4.1. Marco legal internacional.<sup>3</sup>***Tabla 5.**Marco Legal internacional.*

Norma	Contenido	Autoridad
Constitución Española de 1978	<b>Artículo 49.-</b> se establece que los poderes públicos realizarán una política de previsión, tratamiento, rehabilitación e integración de los disminuidos físicos, sensoriales y psíquicos	Nación española
LEY 13/2008	<b>Artículo 3.-</b> Establece como uno de los objetivos del Sistema gallego de servicios sociales la legislación consolidada de garantizar la vida independiente y la autonomía de las personas en situación de dependencia.	Comunidad Autónoma de Cataluña
Real Decreto 505/2007	<b>Artículo 6.-</b> Utilización accesible. <b>Artículo 7.-</b> Información y señalización.	Ministerio de la presidencia
Declaración universal de los derechos humanos	<b>Artículo 1.-</b> Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos y, deben comportarse fraternalmente los unos con los otros. <b>Artículo 8.-</b> Toda persona tiene derecho a un recurso efectivo, ante los tribunales nacionales competentes, que la ampare contra actos que violen sus derechos fundamentales reconocidos por la constitución o por la ley.	Asamblea General
Pacto internacional de derechos económicos, sociales y culturales	<b>Artículo 11.-</b> 1) Los Estados Partes en el presente Pacto reconocen el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y su familia	Asamblea General
Declaración de los derechos de los impedidos	<b>Numeral 5.-</b> El impedido tiene derecho a las medidas destinadas a permitirle lograr la mayor autonomía posible. <b>Numeral 8.-</b> El impedido tiene derecho a que se tengan en cuenta sus necesidades particulares.	Asamblea General de la ONU

(Elaboración propia)

<sup>3</sup> Contenido tomado de la Constitución Española de 1978, Comunidad Autónoma De Cataluña, Declaración universal de los derechos humanos, Pacto internacional de derechos económicos, sociales y culturales, Declaración de los derechos de los impedidos.

### 5.4.2. Marco legal nacional<sup>4</sup>

Tabla 6.

*Artículos Constitución política de Colombia.*

Norma	Contenido	Autoridad
Constitución Política de Colombia de 1991	Artículo 13. Todas las personas nacen libres e iguales ante la ley, recibirán la misma protección y trato, además de que gozarán de los mismos derechos, libertades y oportunidades sin ninguna discriminación.	Asamblea Nacional Constituyente
	Artículo 47. El Estado adelantará una política de previsión, rehabilitación e integración social para los disminuidos físicos, a quienes se prestará la atención especializada que requieran.	Asamblea Nacional Constituyente
	Artículo 79. Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano.	Asamblea Nacional Constituyente
	Artículo 82. Es deber del Estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común.	Asamblea Nacional Constituyente
	Artículo 288. La ley orgánica de ordenamiento territorial establecerá la distribución de competencias entre la Nación y las entidades territoriales.	Asamblea Nacional Constituyente
	Artículo 311. Al municipio le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley.	Asamblea Nacional Constituyente
(Elaboración propia)		

<sup>4</sup> Contenido tomado de la Constitución Política de Colombia de 1991, Ministerio de ambiente y Desarrollo sostenible.

Tabla 7.

*Decretos nacionales.*

Norma	Contenido	Autoridad
Decreto 1333 de 1986	Artículo 2.- La legislación municipal tiene por objeto dotar a los Municipios de un estatuto administrativo y fiscal que les permita promover el desarrollo de sus territorios y el mejoramiento sociocultural de sus habitantes.	Congreso de Colombia
Decreto 2811 de 1974	Artículo 1.- El ambiente es patrimonio común. El Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, que son de utilidad pública e interés social.	Presidencia de la República
Decreto 879 de 1998	Artículo 1.- Obligatoriedad de los planes de ordenamiento territorial.	Presidencia de la República
Decreto 1504 de 1998	ARTICULO 1. Es deber del Estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular.	Presidencia de la República
	Articulo 3.- Las disposiciones contenidas en la Ley 361 de 1997 y en el presente decreto se entenderán incorporadas en los Planes de Ordenamiento Territorial.	Presidencia de la República
Decreto 1538 de 2005	ARTÍCULO 5. Adaptación del espacio público.	Presidencia de la República
	ARTICULO 7. Accesibilidad al espacio público.	Presidencia de la República
	ARTÍCULO 8. Accesibilidad en las vías públicas.	Presidencia de la República

(Elaboración propia)



Tabla 8.

*Leyes nacionales.*

Norma	Contenido	Autoridad
Ley 9 de 1989	Artículo 5.- Se entiende por espacio público el conjunto de inmuebles públicos y elementos arquitectónicos, así, constituyen el espacio público de la ciudad las áreas requeridas para la circulación, tanto peatonal como vehicular sin dejar por fuera la seguridad y tranquilidad ciudadana empleando las franjas de retiro de las edificaciones sobre las vías.	Congreso de Colombia
	Artículo 6.- El destino de los bienes de uso público incluidos en el espacio público de las áreas urbanas y suburbanas no podrá ser variado sino por los concejos, juntas metropolitanas o por el consejo intendencial.	
	Artículo 8.- Los elementos constitutivos del espacio público y el medio ambiente tendrán para su defensa la acción popular consagrada en el artículo 1005 del Código Civil.	
Ley 388 de 1997	Artículo 3.- El ordenamiento del territorio constituye en su conjunto una función pública para el cumplimiento de posibilitar a los habitantes el acceso a las vías públicas, infraestructura de transporte y demás espacios públicos.	Congreso de Colombia
Ley 614 de 2000	Artículo 1.- Establece mecanismos de integración y coordinación de las diferentes entidades competentes para la implementación del POT.	Congreso de Colombia
	Artículo 2.- Las autoridades competentes concertarán lo referente a la implementación del POT y a la presentación de la visión estratégica de desarrollo futuro del área de influencia territorial.	
Ley 1454 de 2011	Artículo 2.- Concepto y finalidad del ordenamiento territorial. El POT es un instrumento de planificación y de gestión de las entidades territoriales y un proceso de construcción colectiva de un país.	Congreso de Colombia

(Fuente: Elaboración propia)

## **6. Metodología**

Este proyecto de investigación será desarrollado conforme a la ejecución de las siguientes fases consecutivas:

### **Fase 1: Base teórica**

Esta fase comprende todo lo relacionado a la búsqueda de Información concerniente al tema. Los medios para emplear podrán ser: Trabajos de grado similares, manuales, Artículos, libros, Internet, etc.

### **Fase 2: Diseño de formatos**

Para la segunda fase, se diseñarán dos estilos de formatos para la recopilación y presentación de información, respectivamente. Esto con el fin de mostrar de manera ordenada y en detalle el estado actual del espacio público seleccionado, para posteriormente compararlos, basándonos en el Manual de Espacio Público, el cual contiene las directrices adecuadas en cuanto a el acceso de personas discapacitadas, materialidad correcta y mobiliario urbano bien implementado.

### **Fase 3: Información del espacio físico**

Dentro de esta fase se encuentra la justificación de la elección de los sectores a escoger, así como también la recopilación de toda la información primaria de la situación actual de dichas zonas de interés. Para ello, será necesario inspeccionar todas las zonas de estudio previamente escogidas, mediante salidas a campo. Con esto, se tendrán todas las mediciones, observaciones y registros fotográficos necesarios para el análisis del espacio físico, a través de la implementación de los formatos diseñados en la fase anterior.

#### Fase 4: Análisis de resultados y posibles soluciones

Finalmente, y de acuerdo con los resultados obtenidos de la investigación, se procederá a realizar un análisis comparativo de lo encontrado en los diferentes estratos socioeconómicos estudiados, y se elaborará una serie de propuestas que contribuyan a garantizar diseños y construcciones de espacios públicos más equitativos, así como también un conjunto de soluciones a nivel estructural de las falencias encontradas.

Teniendo en cuenta que estas ideas de soluciones se desarrollarán de acuerdo con los hallazgos que se encuentren, no es posible fijar soluciones inmediatas, sin embargo, se contempla desde ya el mejoramiento de los criterios utilizados por las curadurías urbanas para la expedición de licencias, así como también del seguimiento de su implementación.

De esta forma, el proyecto será abordado con el cumplimiento de estas fases en un total de diez (10) meses, de acuerdo con el siguiente cronograma:

*Tabla 9.*

*Cronograma del proyecto.*

	Junio 2018	Julio 2018	Agosto 2018	Septiembre 2018	Octubre 2018	Noviembre 2018	Diciembre 2018	Enero 2019	Febrero 2019	Marzo 2019
Fase 1										
Fase 2										
Fase 3										
Fase 4										

(Elaboración propia)

## **7. Desarrollo del Proyecto**

El proyecto se desarrolló teniendo en cuenta las fases mencionadas en el capítulo anterior. En este orden de ideas, se inició con una fase teórica, la cual fue útil para poder llevar a cabo todo el proceso práctico de manera exitosa. Adicional a eso, se diseñaron dos estilos de formato, el primero con el fin de poder recopilar la información de una manera más ordenada en campo, el segundo permite resumir la información en detalle y de manera ilustrativa.

Por último, una fase de análisis de resultados comparativos y la generación de posibles soluciones y recomendaciones.

A continuación se ahondará profundamente en la ejecución de cada una de estas fases:

### **Fase 1: Base teórica**

Para la ejecución del presente proyecto, se recopiló toda la información secundaria concerniente al Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de la ciudad Barranquilla, específicamente en materia de espacio público. Los medios empleados fueron otros trabajos de grado similares, artículos de investigación, manuales del espacio público, decretos, leyes y normativas, y por supuesto el mismo POT. La revisión de todos estos permitió la redacción de los marcos presentados en el capítulo 5 de este trabajo, y se encuentran debidamente incluidos en la Bibliografía del mismo.

### **Fase 2: Diseño de formatos**

Para esta actividad se diseñaron dos estilos de formatos para la recopilación y presentación de la información, respectivamente. Esto con el fin de organizar en detalle el estado de los espacios públicos seleccionados. Se tuvieron en cuenta directrices que posibiliten el acceso a personas con discapacidad, además, de la materialidad y mobiliario urbano adecuado para su correcto uso.

Dentro de los aspectos que se tuvieron en cuenta para ser evaluados, están:

➤ **Predio.**

Las propiedades o edificaciones poseen un rol de gran importancia para el diseño y construcción del espacio público, debido a que, las características que adquieren los andenes conservan una relación directa al entorno que lo rodea. Con la finalidad de elaborar un adecuado diagnóstico al espacio público, se tuvo en cuenta el uso que se le otorga a los sectores seleccionados y a cada uno de sus predios.

➤ **Generalidades.**

De igual forma a los predios, las vías guardan una relación directa al diseño y construcción del andén, por este motivo, se tuvo en cuenta aspectos generales como la jerarquía, tipo de vía e, incluso, la existencia o no, de diferentes elementos tales como el andén, rampas, superficies táctiles, amoblamiento y arborización que en su conjunto hacen parte del espacio público.

➤ **Materialidad.**

Basándonos en el Manual de Espacio Público y en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), dónde ambos aleccionan la importancia del uso de losetas táctiles independientemente del uso que posea el sector que lo rodea, realizamos un control mediante el formato diseñado con el fin de comprobar que tipo de material están contruidos los andenes de los estratos seleccionados. Debido a que la inclusión de estas losetas permite a las personas con discapacidad la oportuna movilización dentro de la zona de circulación peatonal.

➤ **Mobiliario.**

La importancia del mobiliario radica en la comodidad que brinda al transeúnte en cuanto a su experiencia durante el uso de los andenes, mejorando satisfactoriamente la calidad de vida e incentivando al correcto uso del espacio público. Por lo tanto, mediante el formato diseñado se

realizó un control de la existencia y estado de los mobiliarios urbanos que pueden ser implementados en los andenes de cada uno de los sectores seleccionados. Entre los distintos tipos de mobiliarios destacamos las luminarias, señales de tránsito, canecas y barandas.

➤ **Arborización.**

De igual forma que el mobiliario y, debido a la importancia ambiental de la inclusión de zonas verdes y arborizadas dentro de los espacios públicos, mediante el formato diseñado se realizó un control de la existencia y estado de la vegetación encontrada dentro de los andenes pertenecientes a los sectores seleccionados, puesto que, su incorporación contribuye a la formación y embellecimiento del paisaje, al equilibrio del medio ambiente, también a descontaminar el aire y a regular el clima.

En la sección de “Anexos” del presente trabajo se puede detallar el formato de recopilación de la información, diseñado y aplicado en campo. (Ver Anexo No. 1).

### **Fase 3: Información del espacio público**

En Barranquilla, así como cualquier ciudad dentro del territorio colombiano, se cuenta con una población invidente y/o con movilidad reducida que, al igual que los demás transeúntes, necesitan movilizarse a través del espacio peatonal. Sin embargo, este no cuenta con las adaptaciones necesarias para que las personas con discapacidades motrices y/o visuales puedan transitar con facilidad y de manera segura e independiente.

Es común observar que, muchas de las adecuaciones implementadas como primera instancia carecen de continuidad y, a su vez, impiden el libre desplazamiento por la ciudad. En la mayoría de los casos, dichas implementaciones no cumplen con los requisitos mínimos estipulados en el Plan de Ordenamiento territorial, por lo tanto, debido a esta mala implementación, no se

emplean soluciones adecuadas y, a su vez, se desperdicia tiempo, dinero y esfuerzo en alternativas que no aportan una solución al problema, dificultando la accesibilidad en las rampas y andenes, además de alterar la uniformidad de estos en cuanto a medidas y desniveles.

Para la recopilación de información del espacio público se seleccionaron seis (6) sectores en representación de cada uno de los estratos socioeconómicos de la ciudad de Barranquilla - del 1 al 6 - donde se presumía la existencia de distinciones en su diseño y construcción. Cabe resaltar que el criterio que se fijó para la selección de estas muestras consistió en la inclusión de sectores cuyo espacio físico público había sido intervenido por parte de las entidades estatales locales, en los últimos 15 años.

De esta forma, se eligió para cada uno de los estratos las muestras representativas que se presentan en la siguiente tabla:

*Tabla 10.*

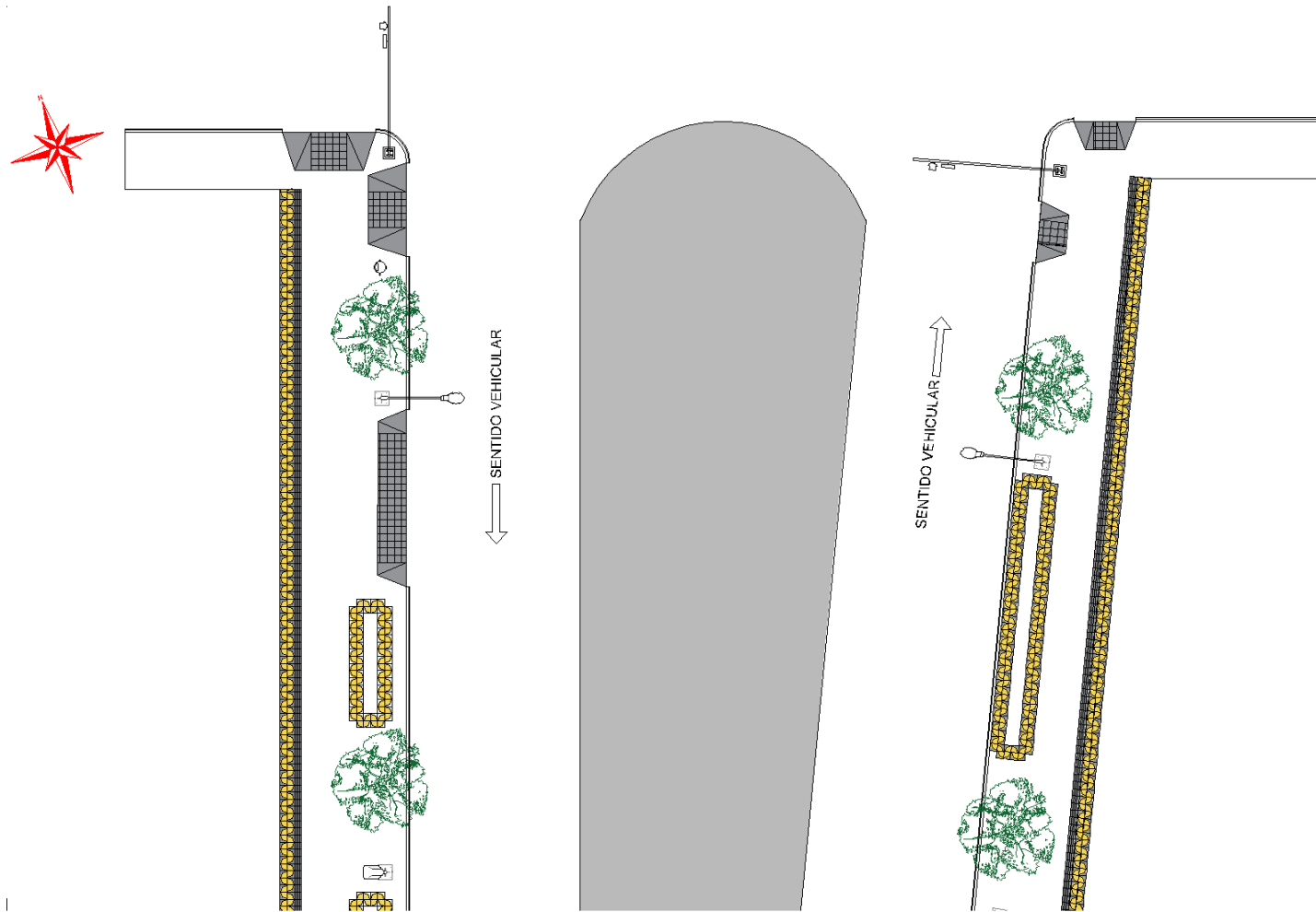
*Muestra de barrios seleccionada según los estratos socioeconómicos.*

Estrato Socioeconómico	Barrio	Ubicación
1	Centro (Paseo Bolívar)	Cl 34 (Cra 43 - 44)
2	Simón Bolívar	Cl 19 (Cra 5A - 5B)
3	Chiquinquirá	Cl 45 (Cra 33 - 35)
4	Villa Campestre	Cl 3A (Cra 26 - 51B)
5	Villa Santos	Cra 51B (Cl 98 - 100)
6	Buenvista	Cl 99 (Cr 56 - 57)

(Elaboración propia)

A continuación, se expondrá un plano general de cada una de las zonas estudiadas:

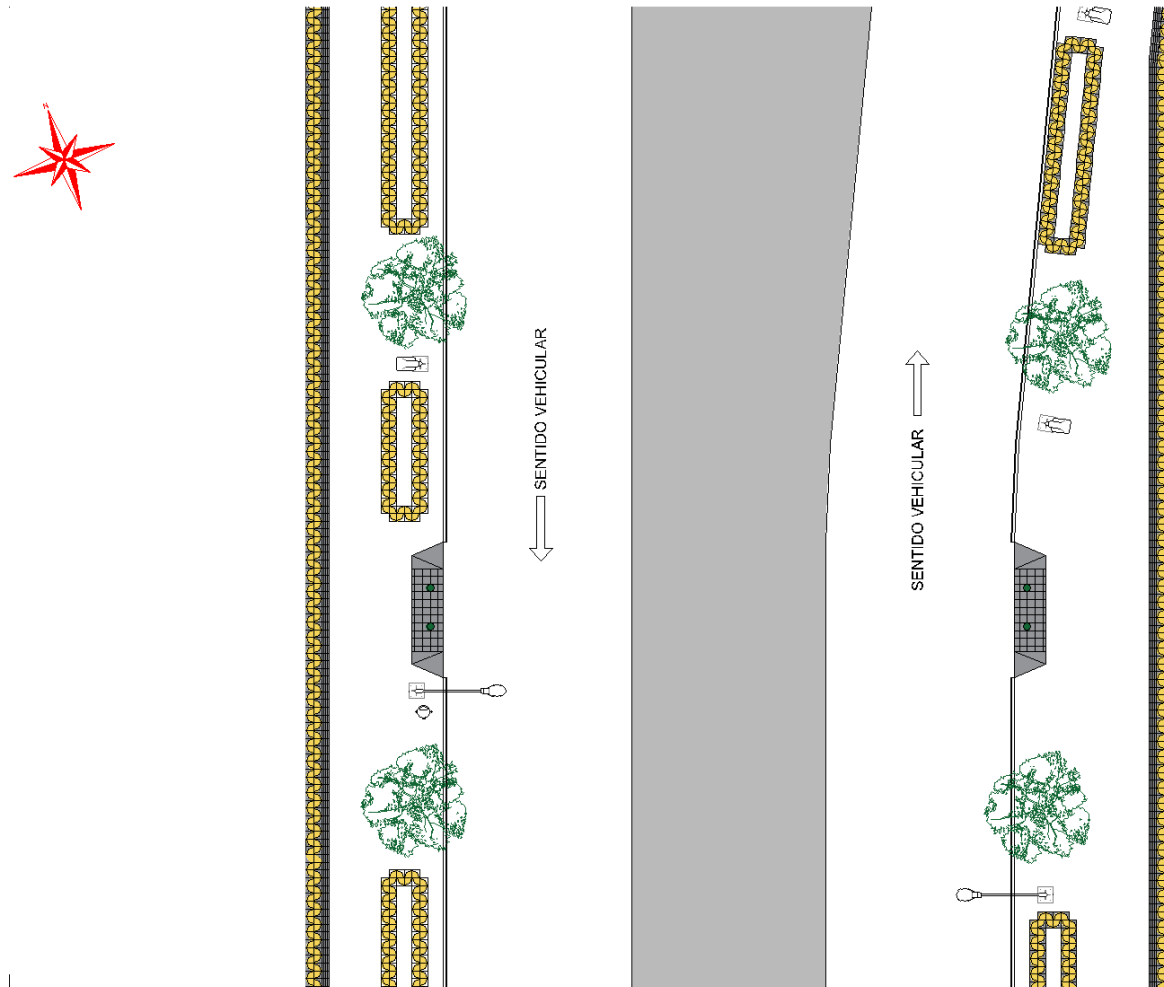
➤ Barrio: Centro (Paseo Bolívar)



*Figura 34. Barrio Centro (Primer segmento)*

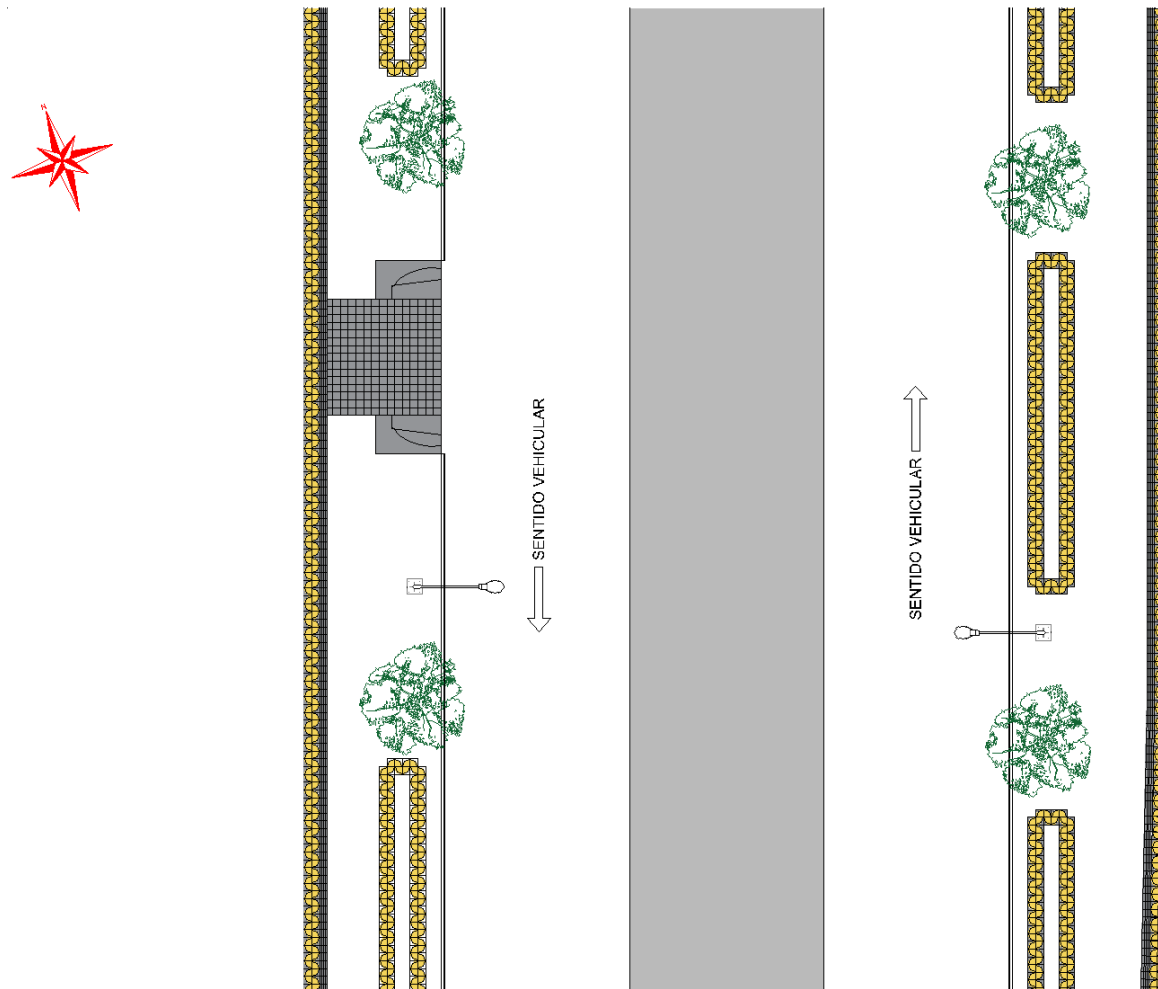
(Elaboración propia)





*Figura 35* Barrio Centro (Segundo segmento)

(Elaboración propia)



*Figura 36 Barrio Centro (Tercer segmento)*

(Elaboración propia)

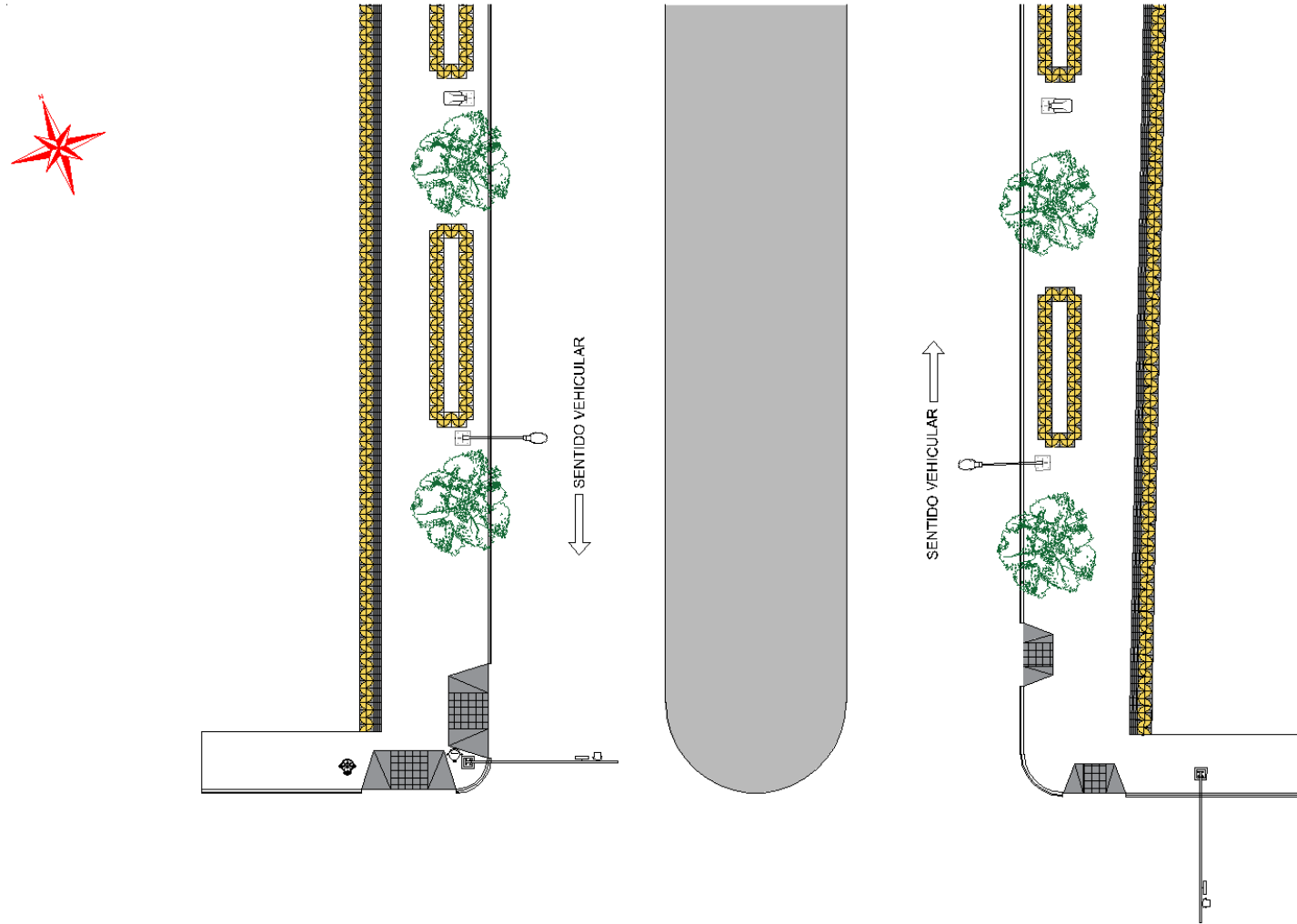
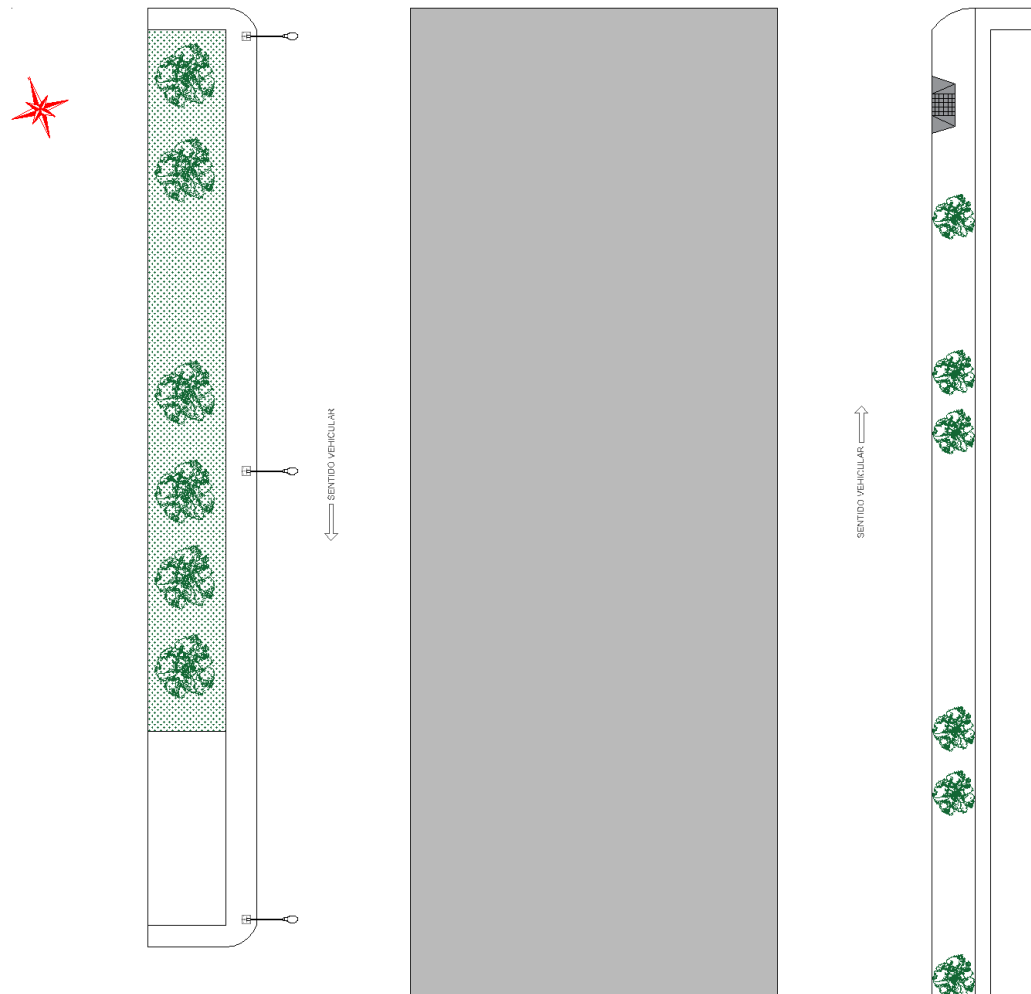


Figura 37 Barrio Centro (Cuarto segmento)

(Elaboración propia)

➤ Barrio: Simón Bolívar



*Figura 38* Barrio Simón bolívar (Primer segmento)

(Elaboración propia)

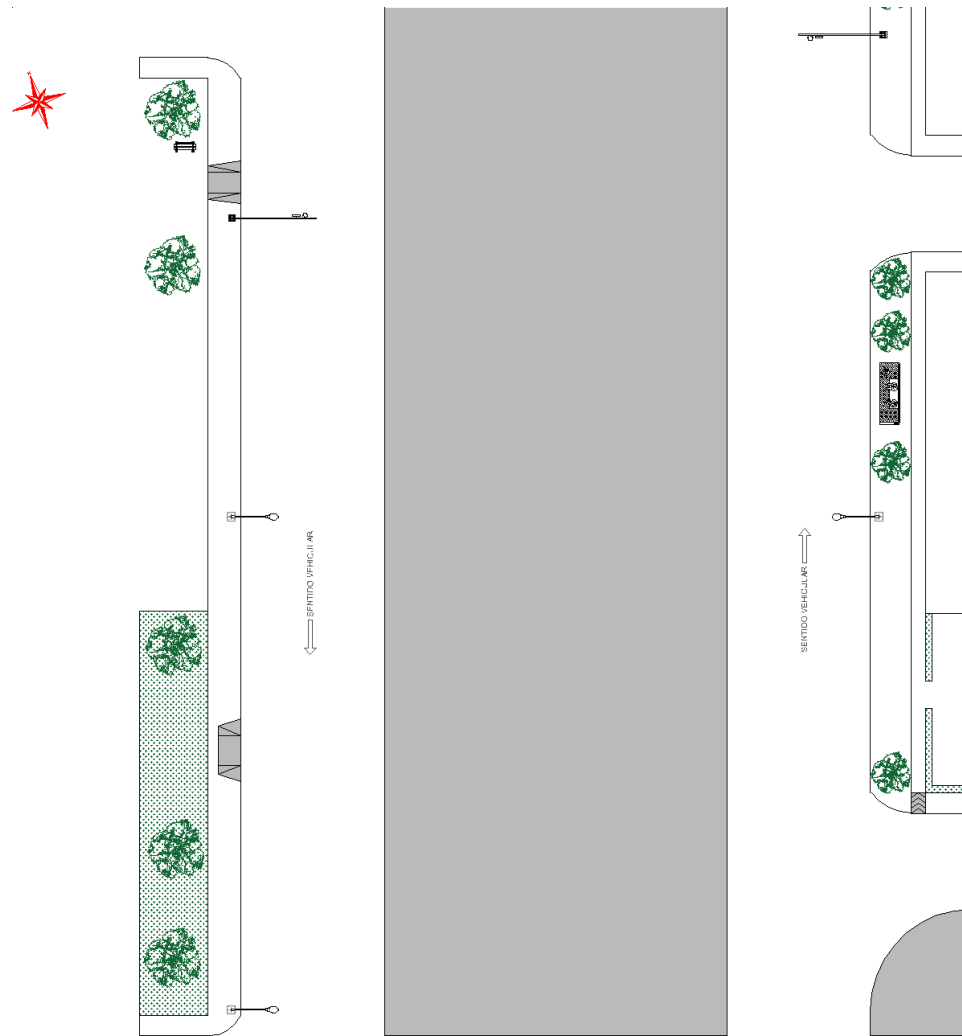
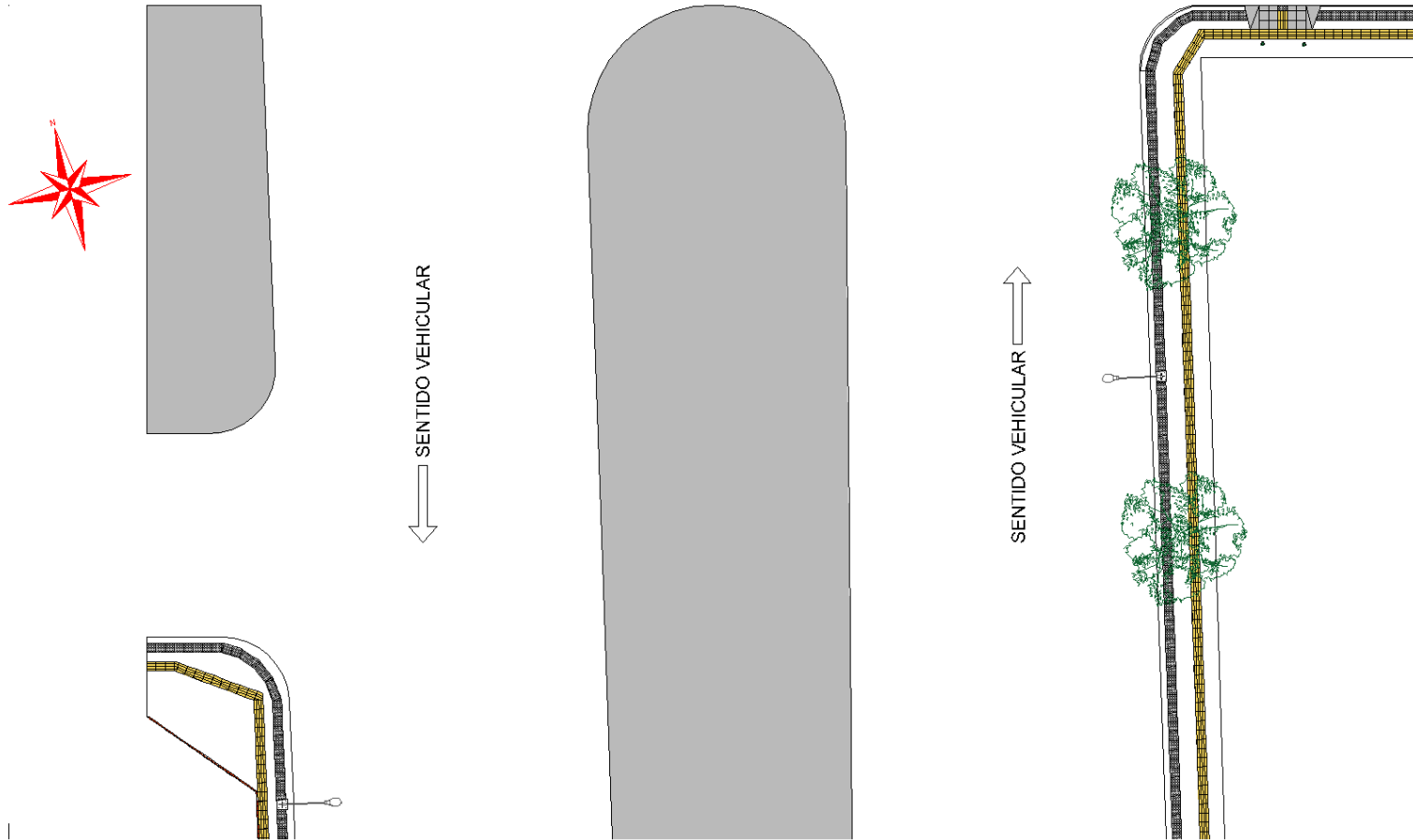


Figura 39 Barrio Simón Bolívar (Segundo segmento)

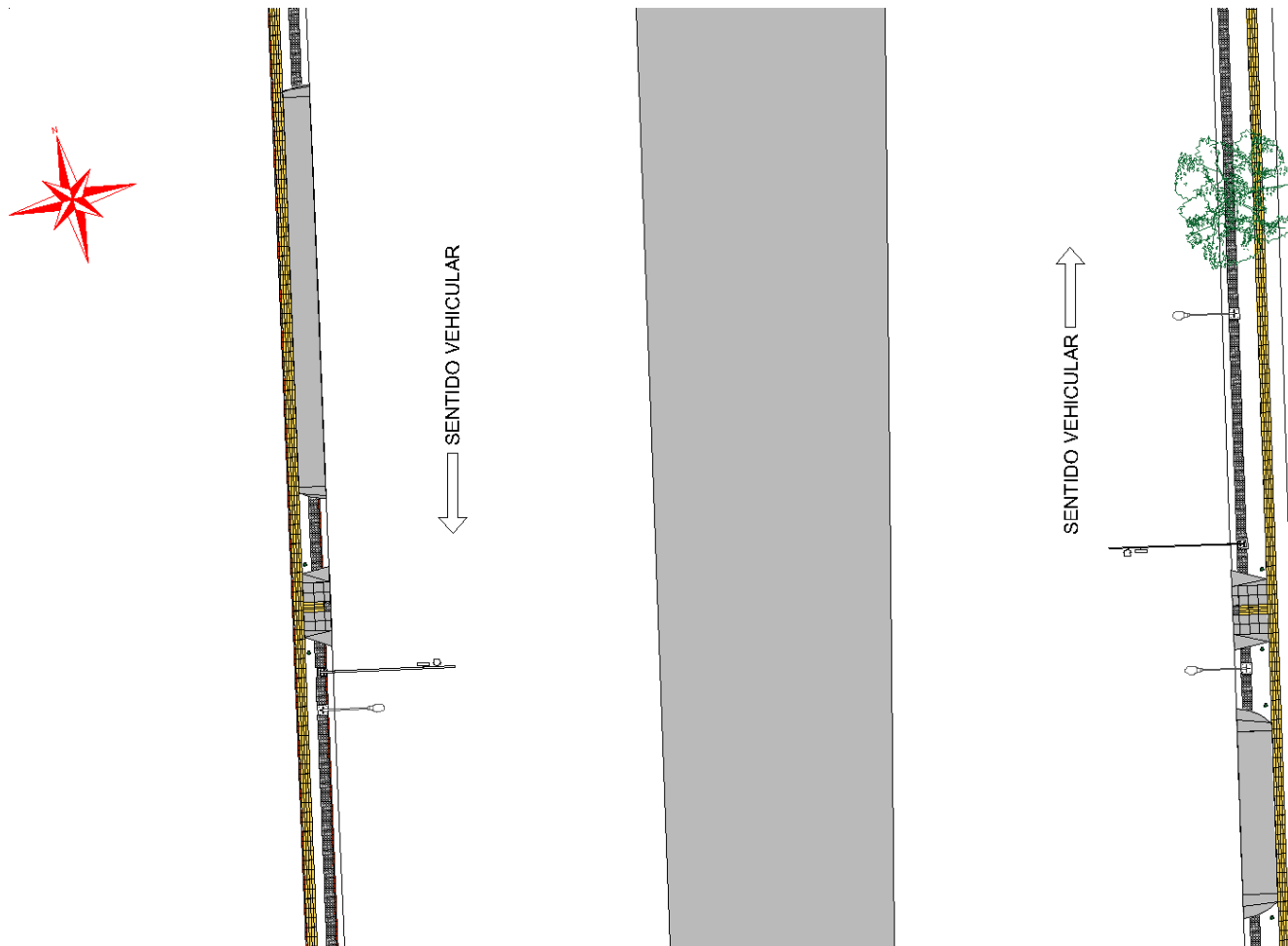
(Elaboración propia)

➤ Barrio: Chiquinquirá



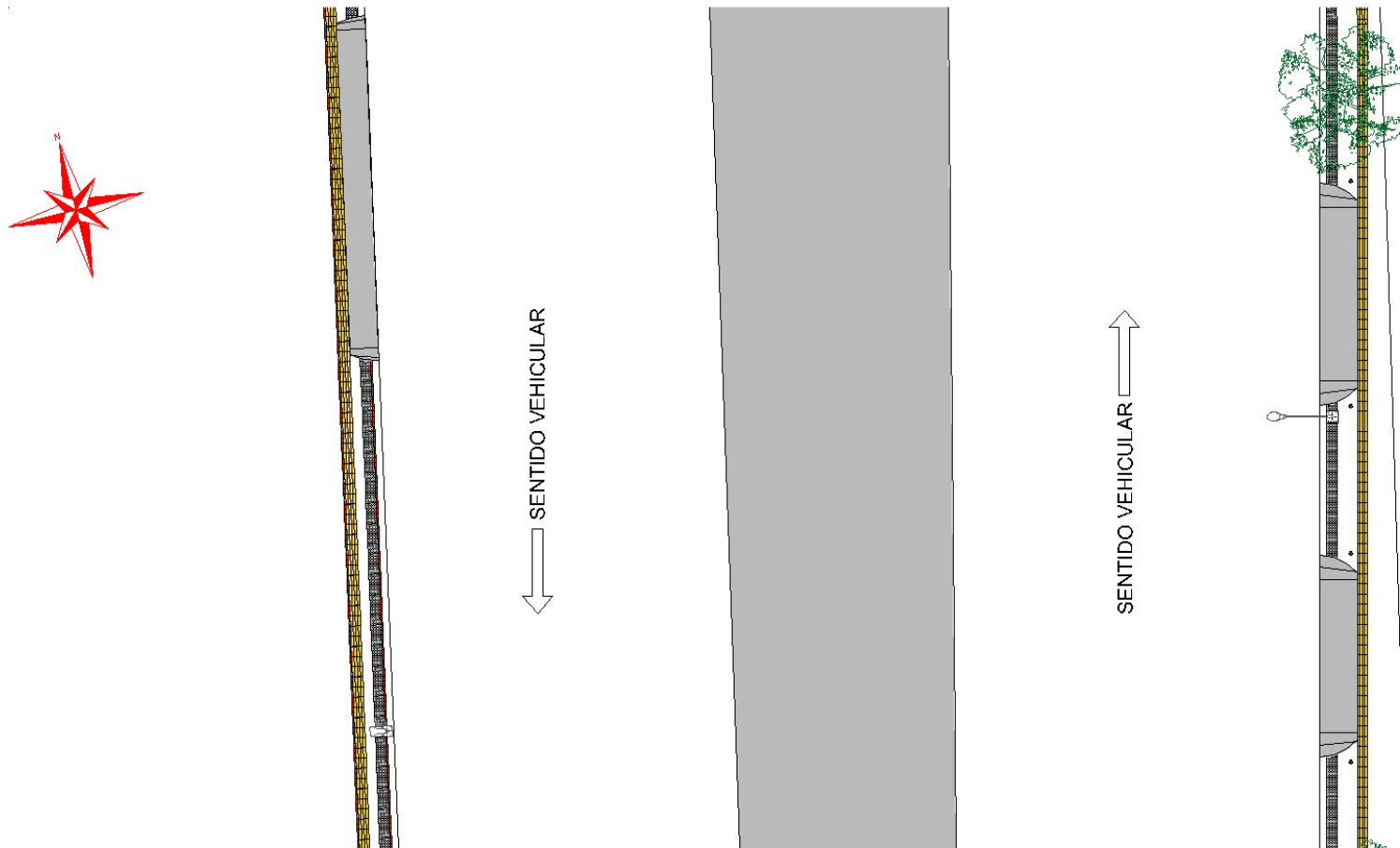
*Figura 40* Barrio Chiquinquirá (Primer segmento)

(Elaboración propia)



*Figura 41* Barrio Chiquinquirá (Segundo segmento)

(Elaboración propia)



*Figura 42* Barrio Chiquinquirá (Tercer segmento)

(Elaboración propia)





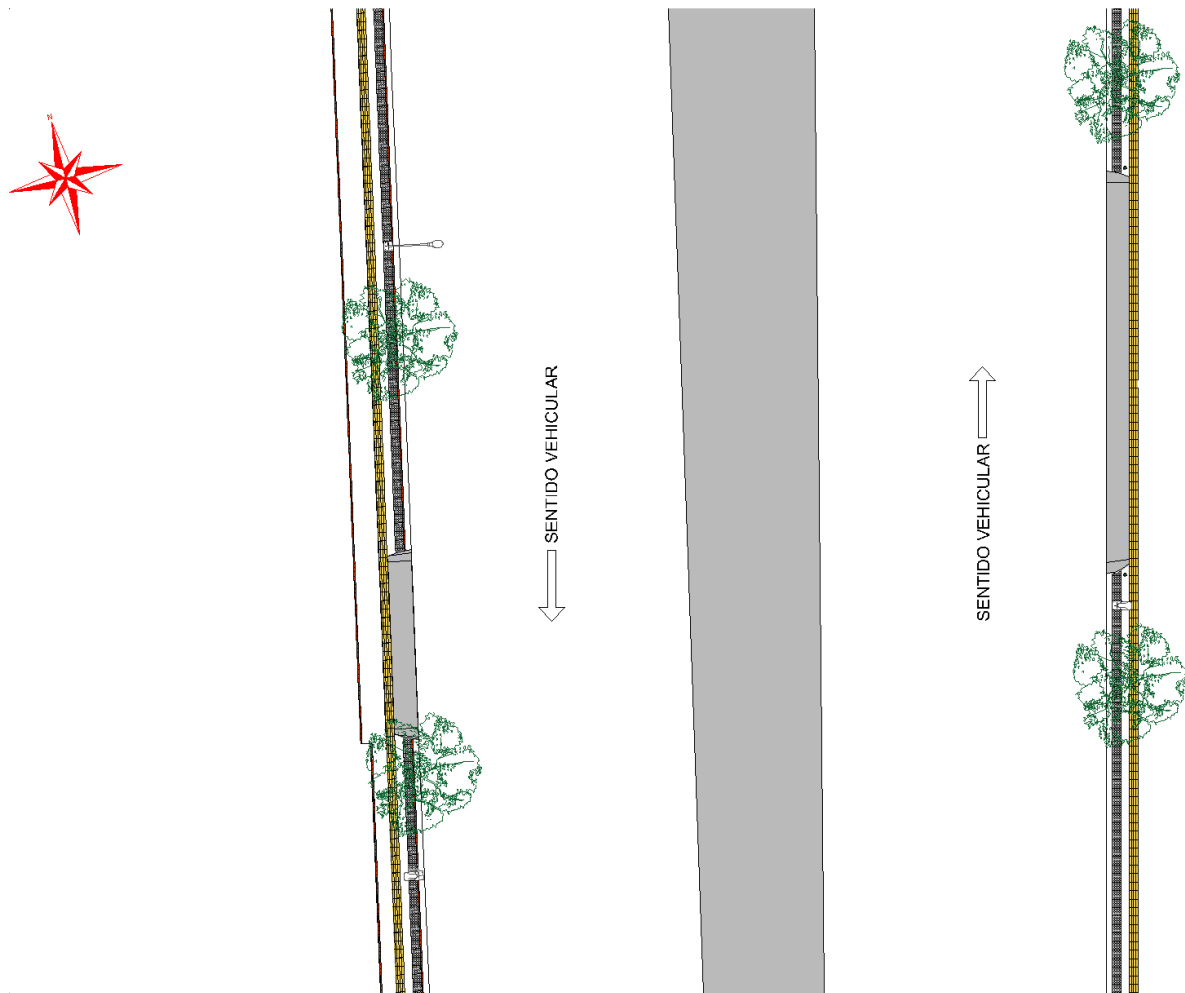
*Figura 43* Barrio Chiquinquirá (Cuarto segmento)

(Elaboración propia)



*Figura 44* Barrio Chiquinquirá (Quinto segmento)

(Elaboración propia)



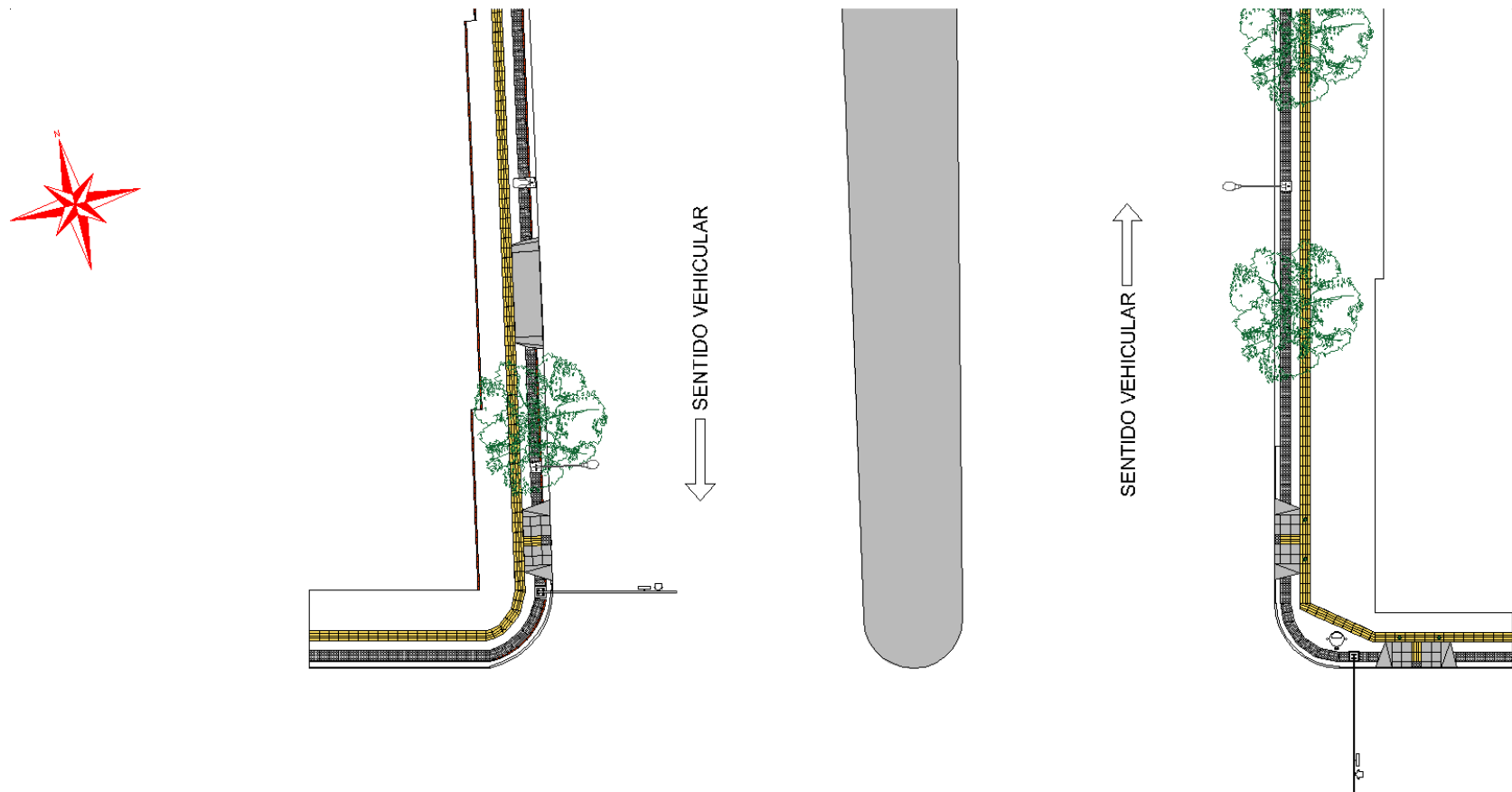
*Figura 45.* Barrio Chiquinquirá (Sexto segmento)

(Elaboración propia)



Figura 46 Barrio Chiquinquirá (Séptimo segmento)

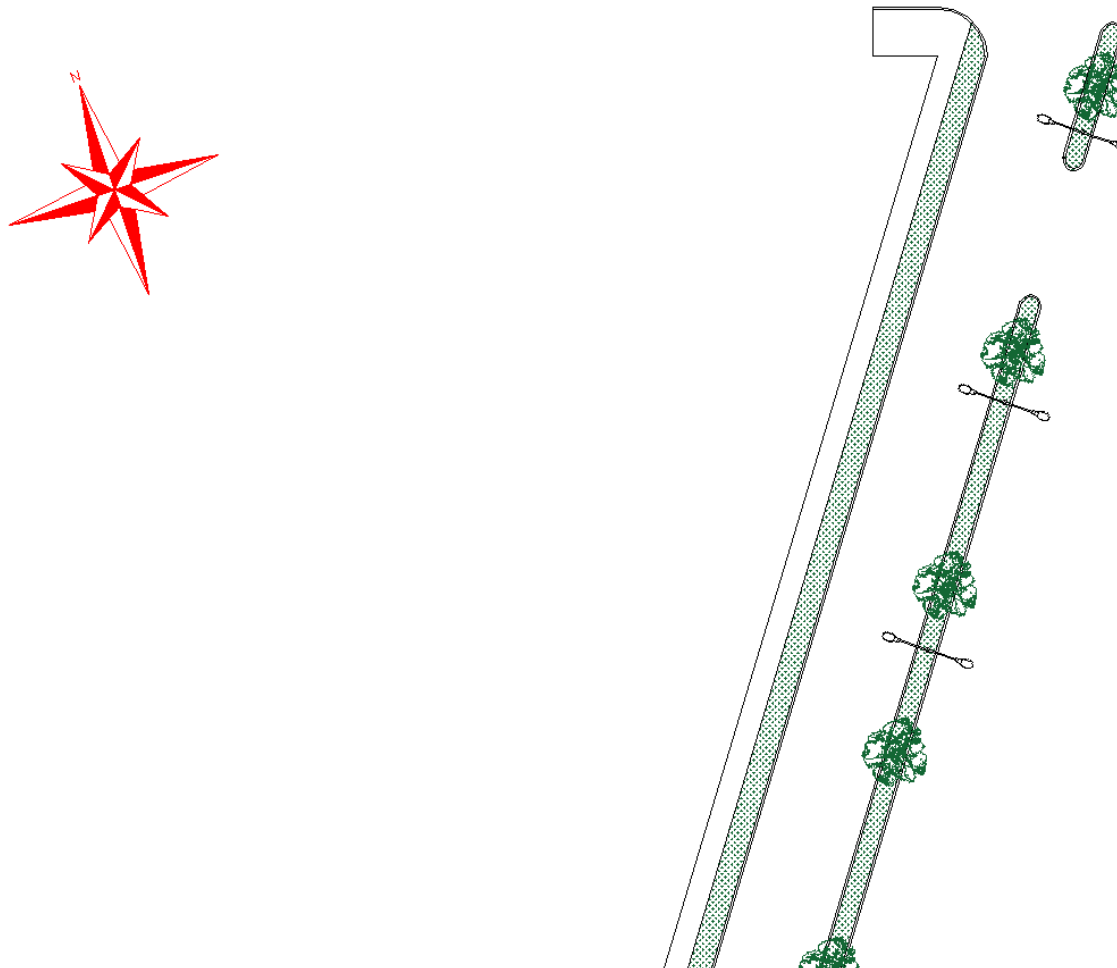
(Elaboración propia)



*Figura 47 Barrio Chiquinquirá (Octavo segmento)*

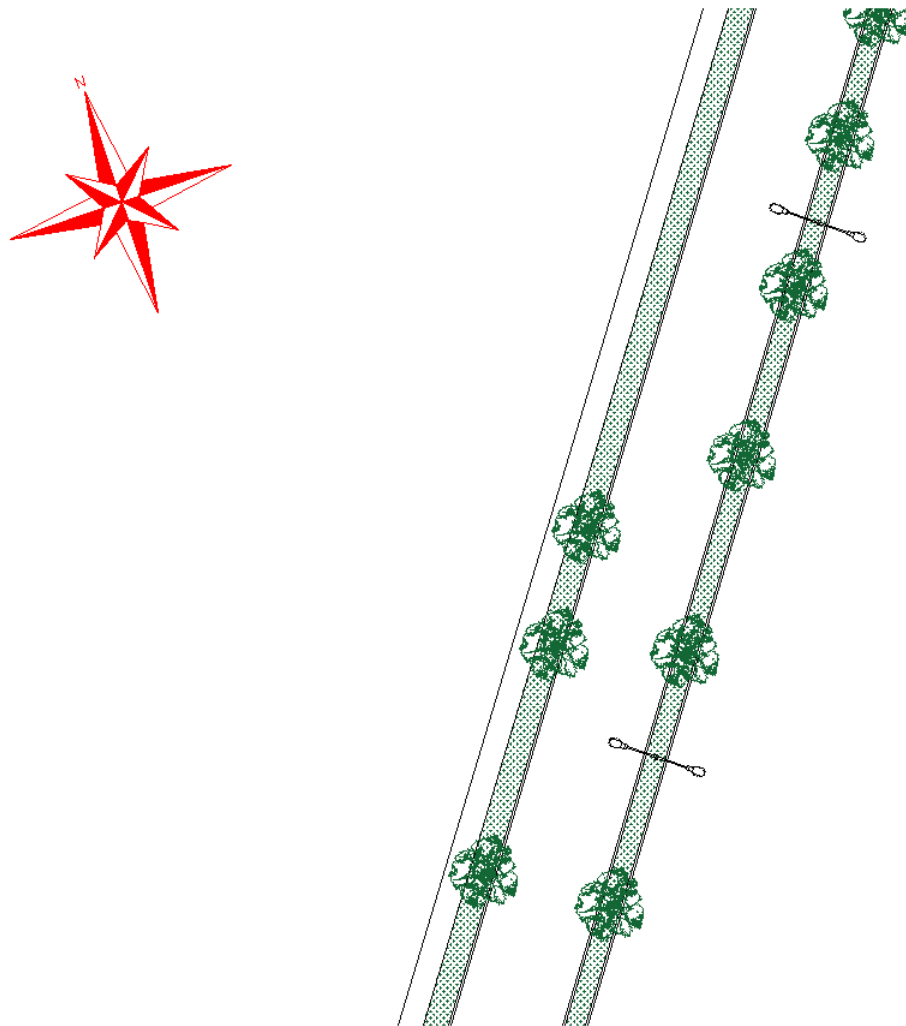
(Elaboración propia)

➤ Barrio: Villa Campestre



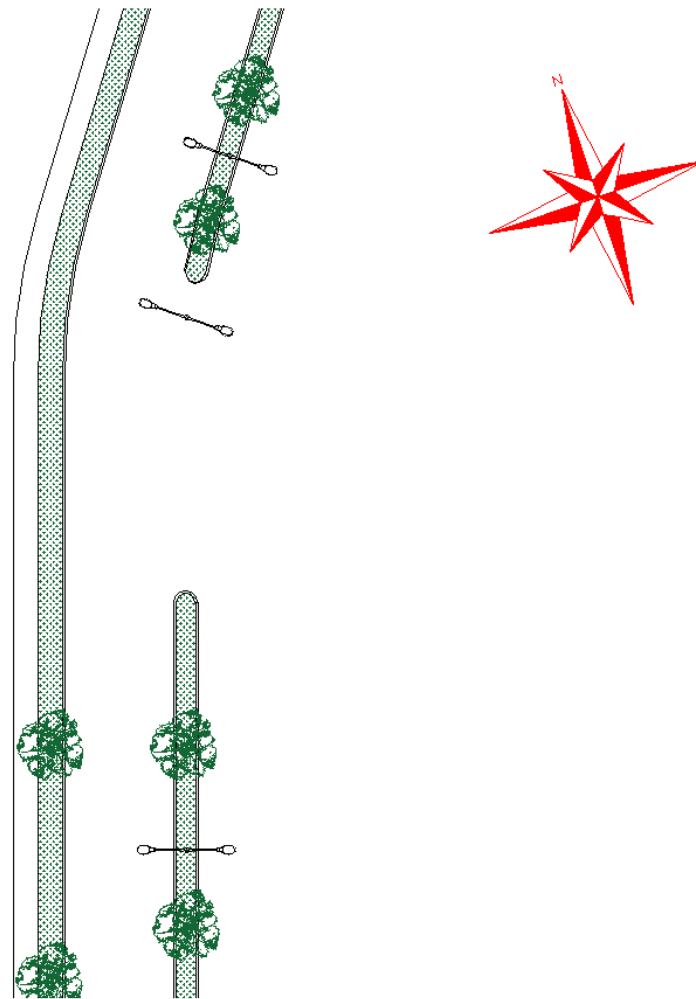
*Figura 48* Barrio Villa Campestre (Primer segmento)

(Elaboración propia)



*Figura 49* Barrio Villa Campestre (Segundo segmento)

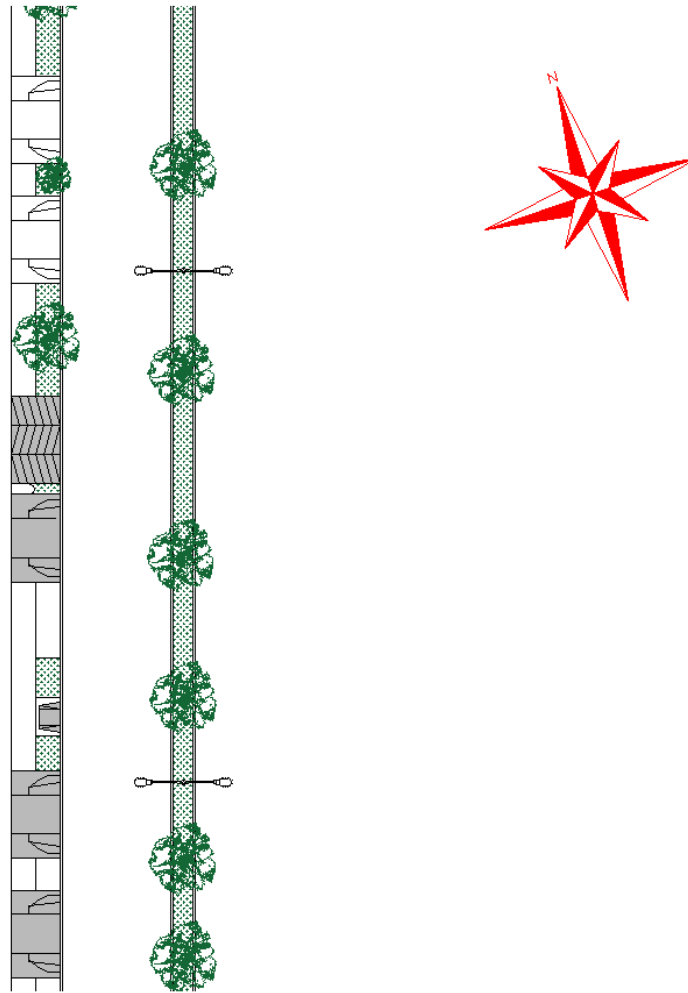
(Elaboración propia)



*Figura 50* Barrio Villa Campestre (Tercer segmento)

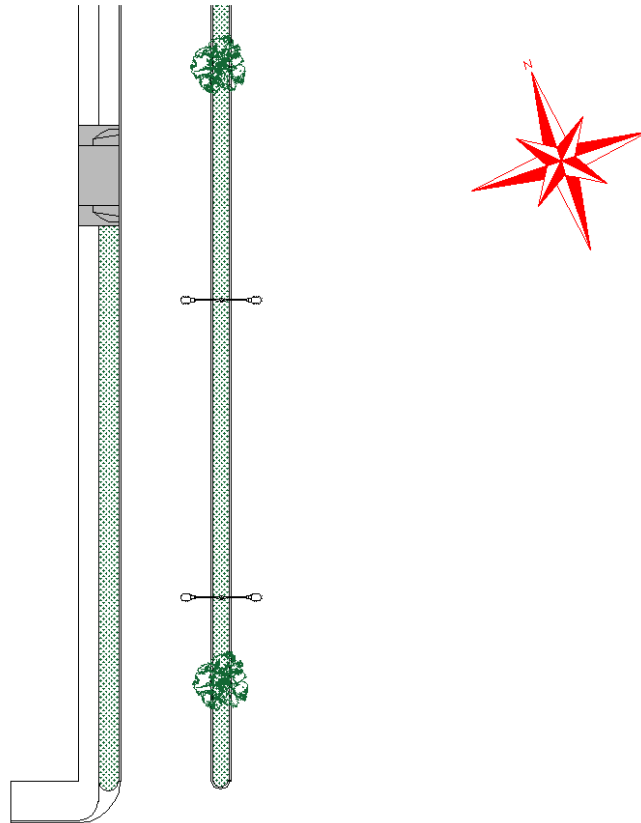
(Elaboración propia)





*Figura 51* Barrio Villa Campestre (Cuarto segmento)

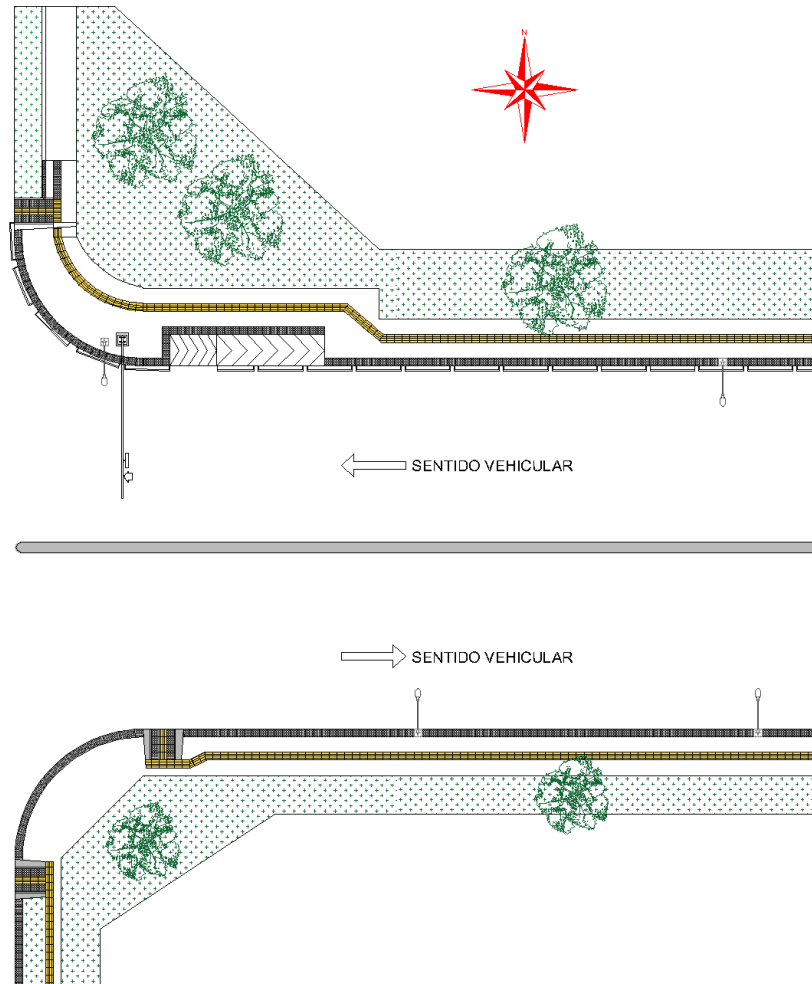
(Elaboración propia)



*Figura 52 Barrio Villa campestre (Quinto segmento)*

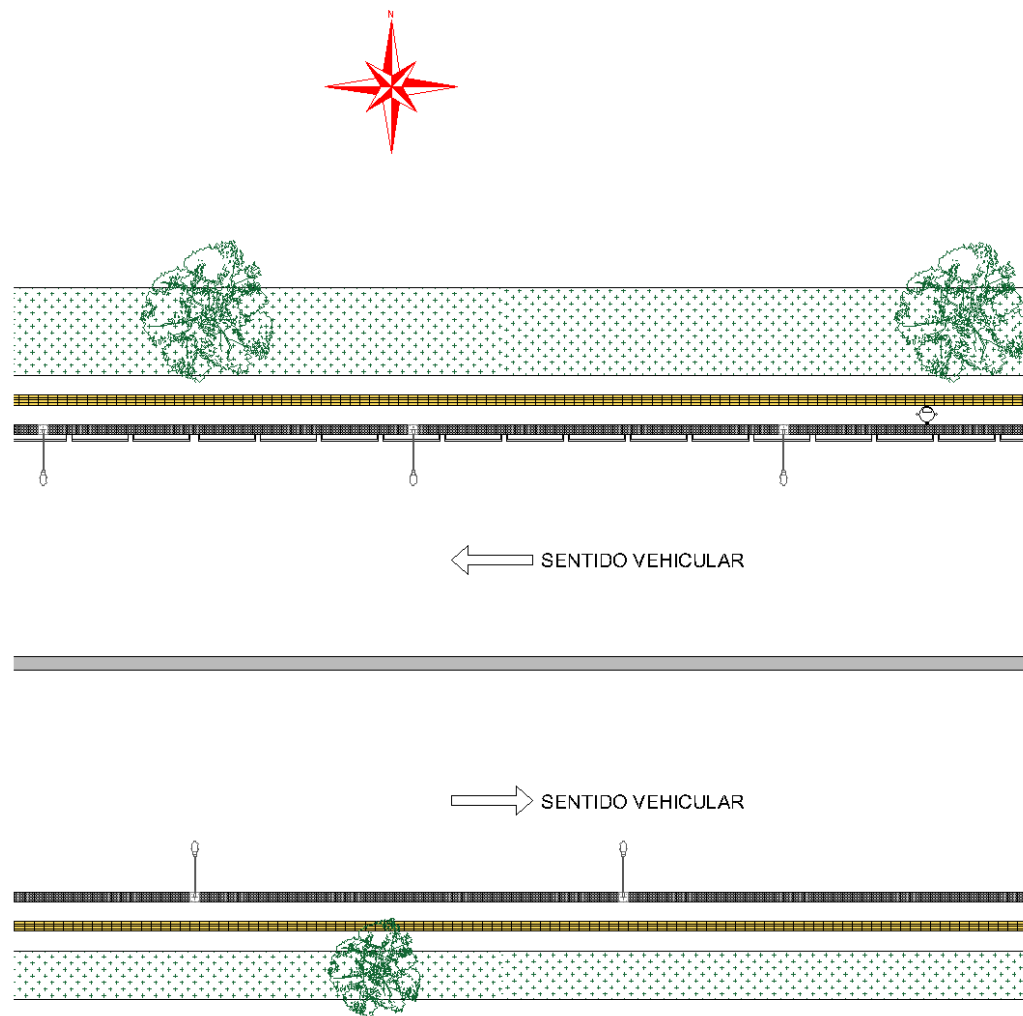
(Elaboración propia)

➤ Barrio: Villa Santos



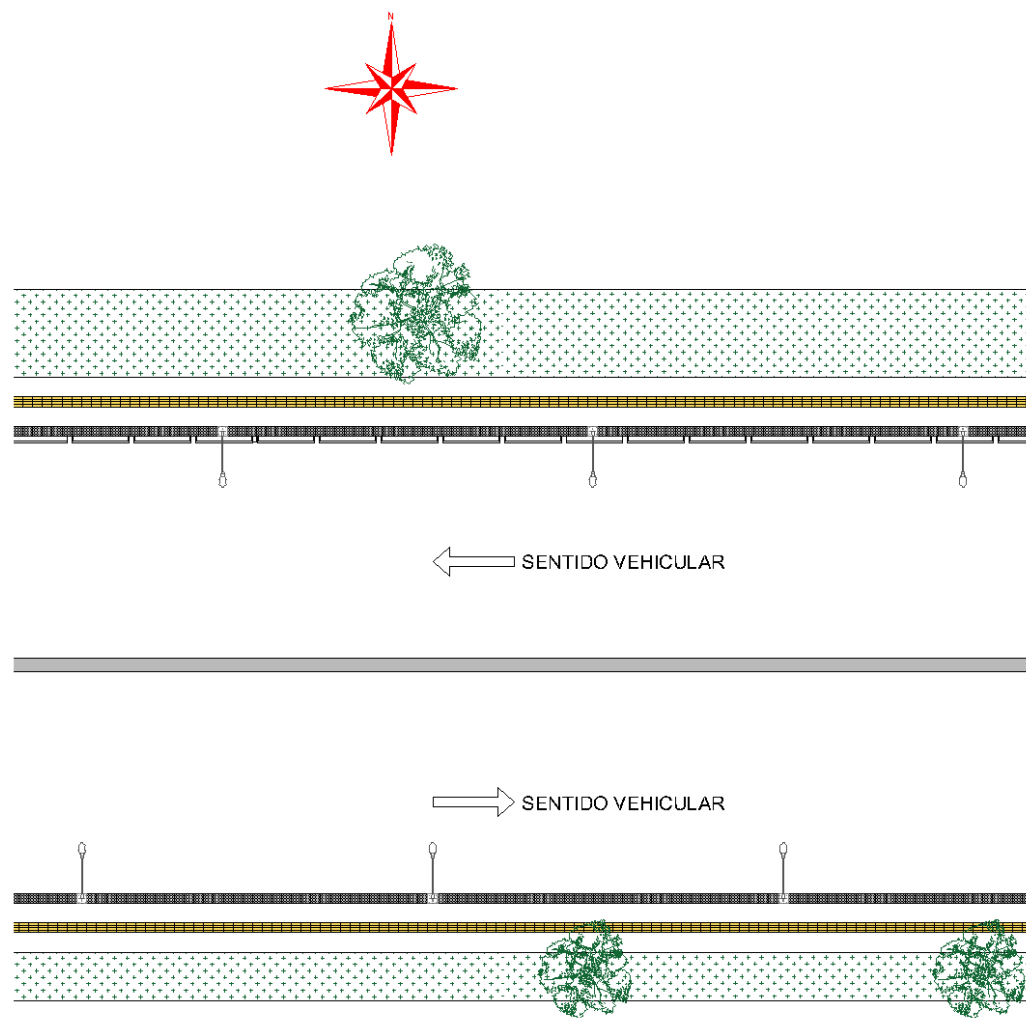
*Figura 53 Barrio Villa Santos (Primer segmento)*

(Elaboración propia)



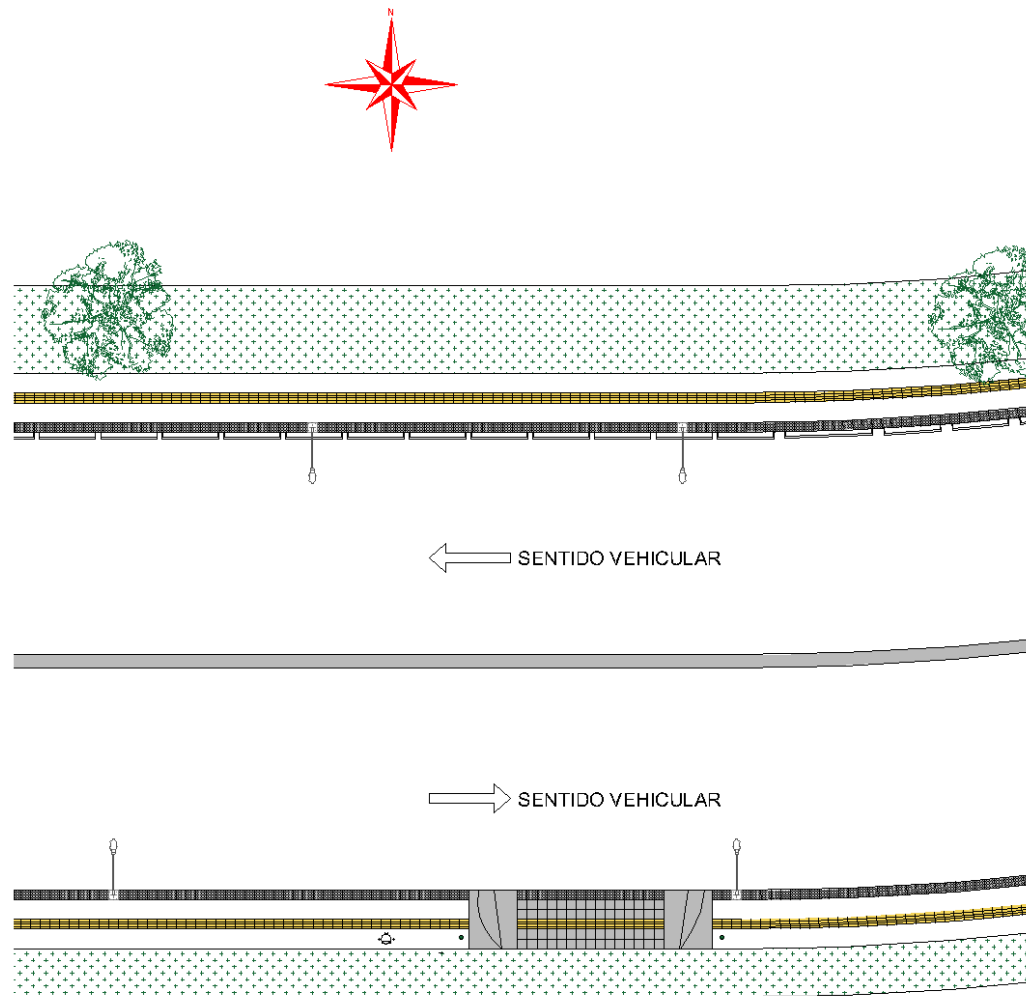
*Figura 54* Barrio Villa Santos (Segundo segmento)

(Elaboración propia)



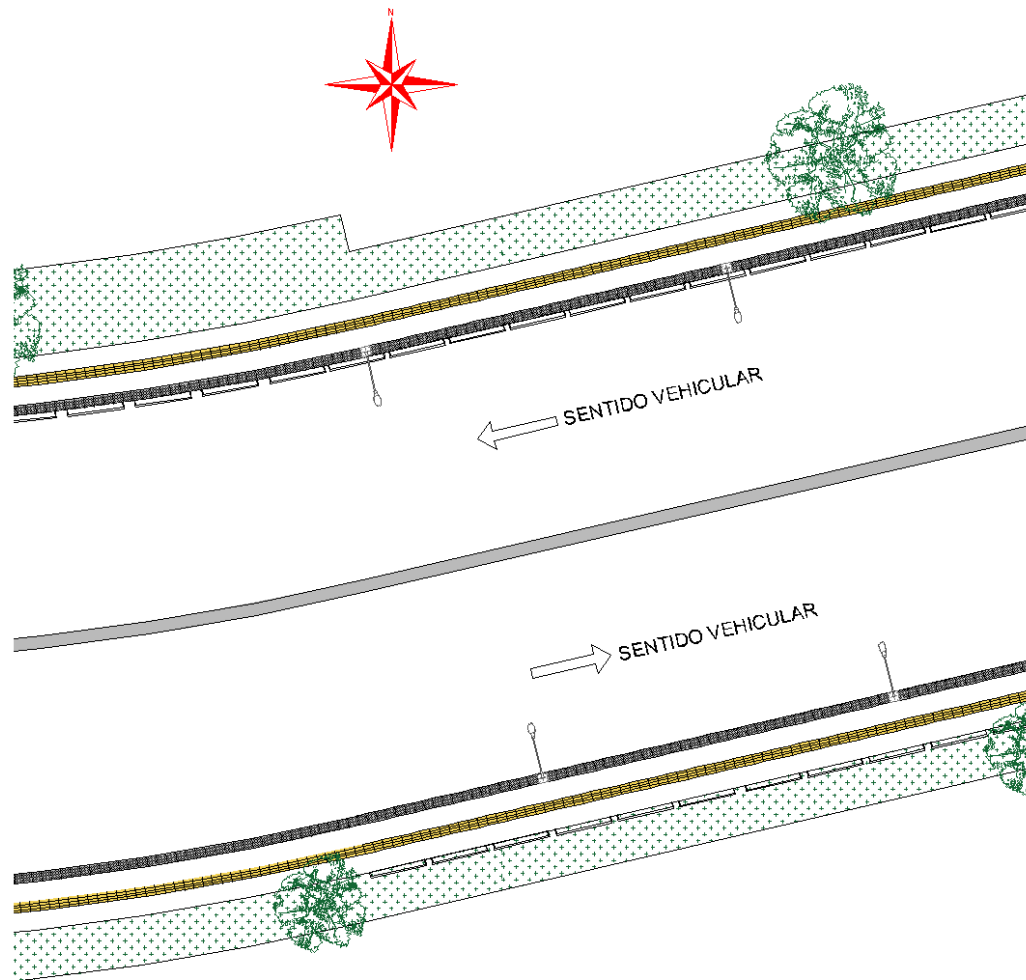
*Figura 55 Barrio Villa Santos (Tercer segmento)*

(Elaboración propia)



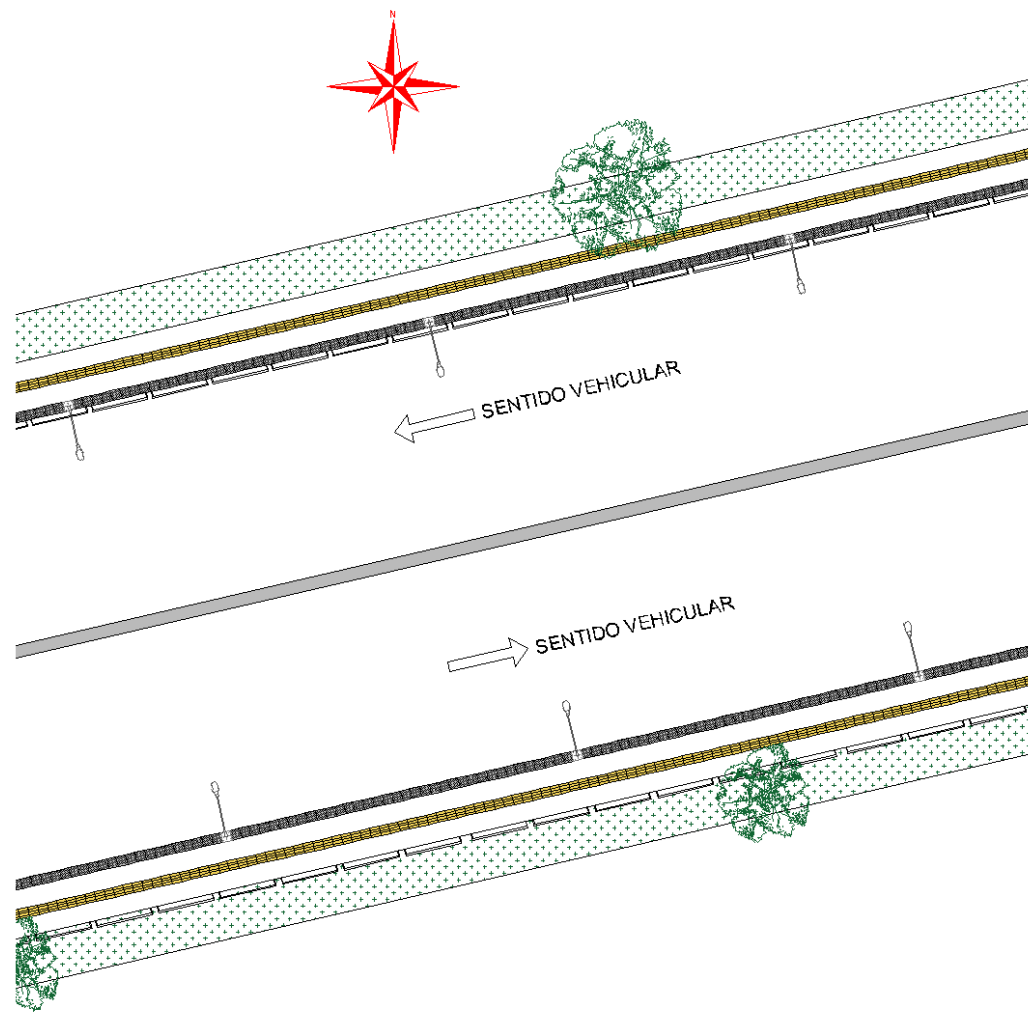
*Figura 56 Barrio Villa Santos (Cuarto segmento)*

(Elaboración propia)



*Figura 57* Barrio Villa Santos (Quinto segmento)

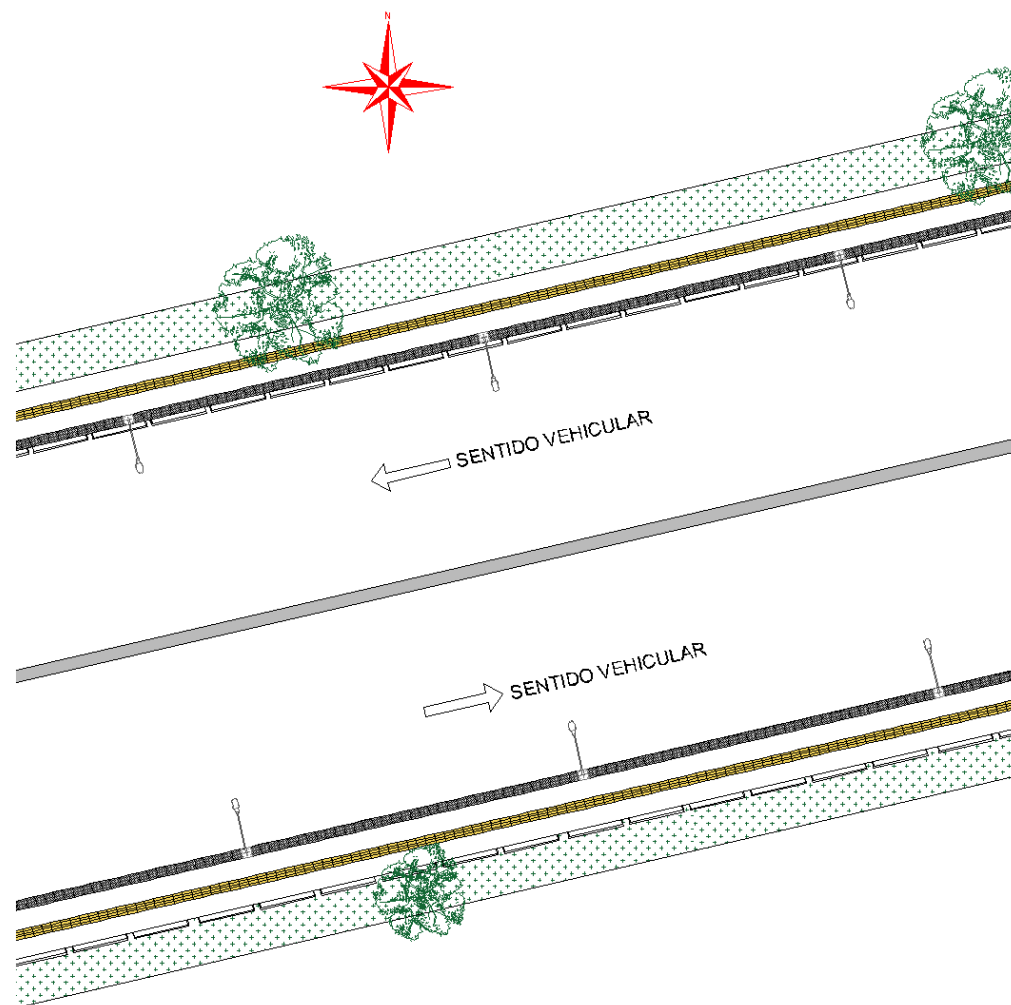
(Elaboración propia)



*Figura 58* Barrio Villa Santos (Sexto segmento)

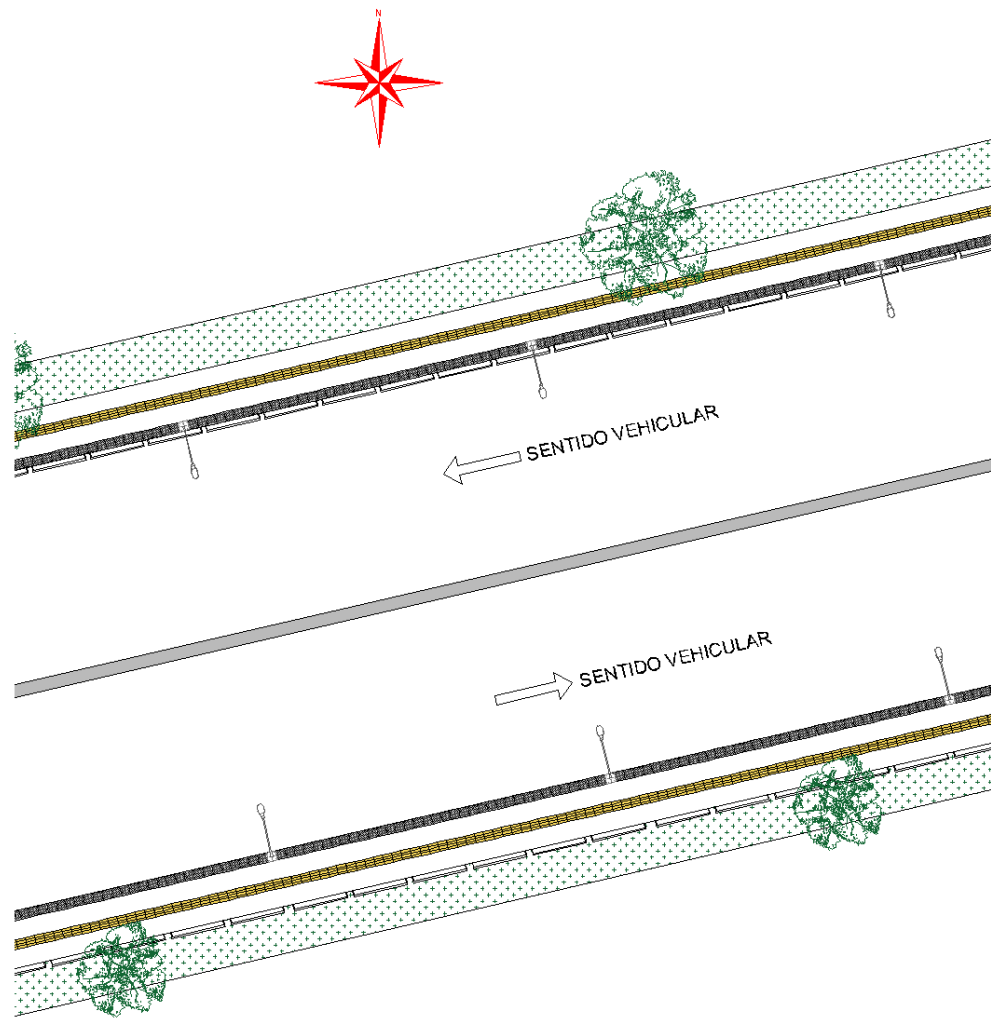
(Elaboración propia)





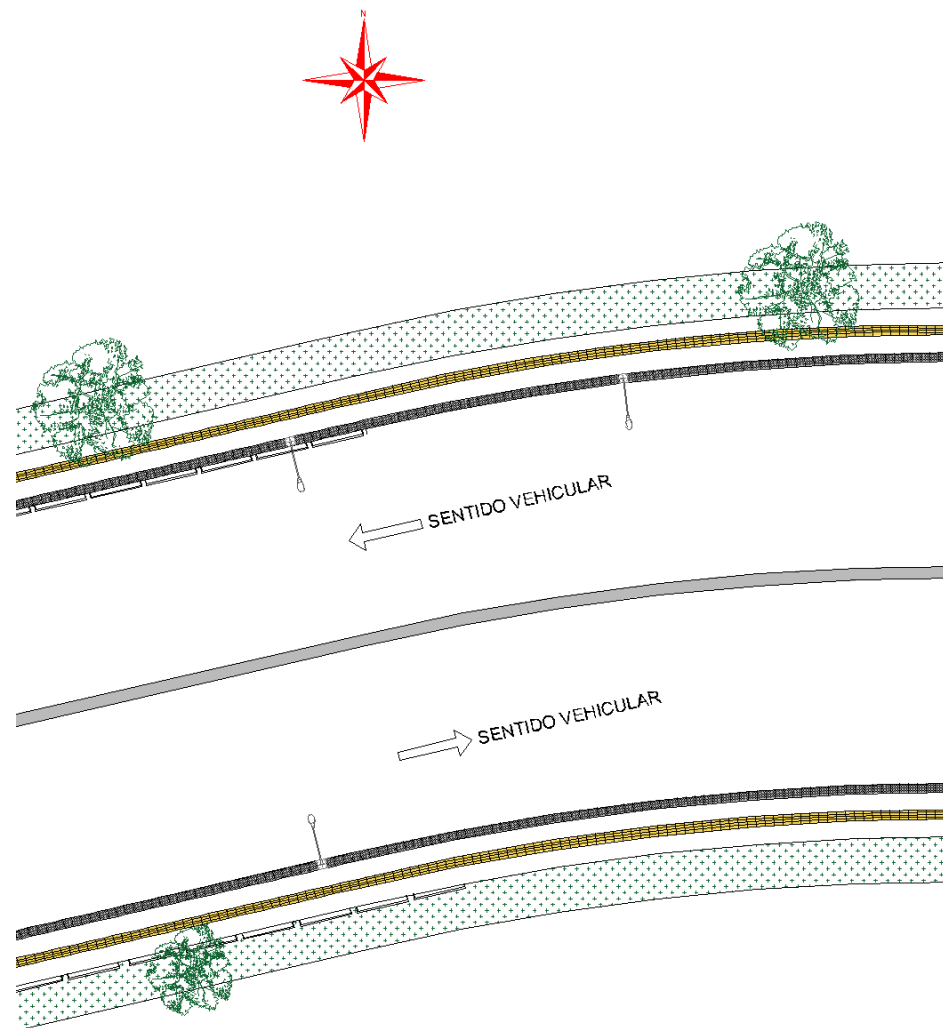
*Figura 59* Barrio Villa Santos (Séptimo segmento)

(Elaboración propia)



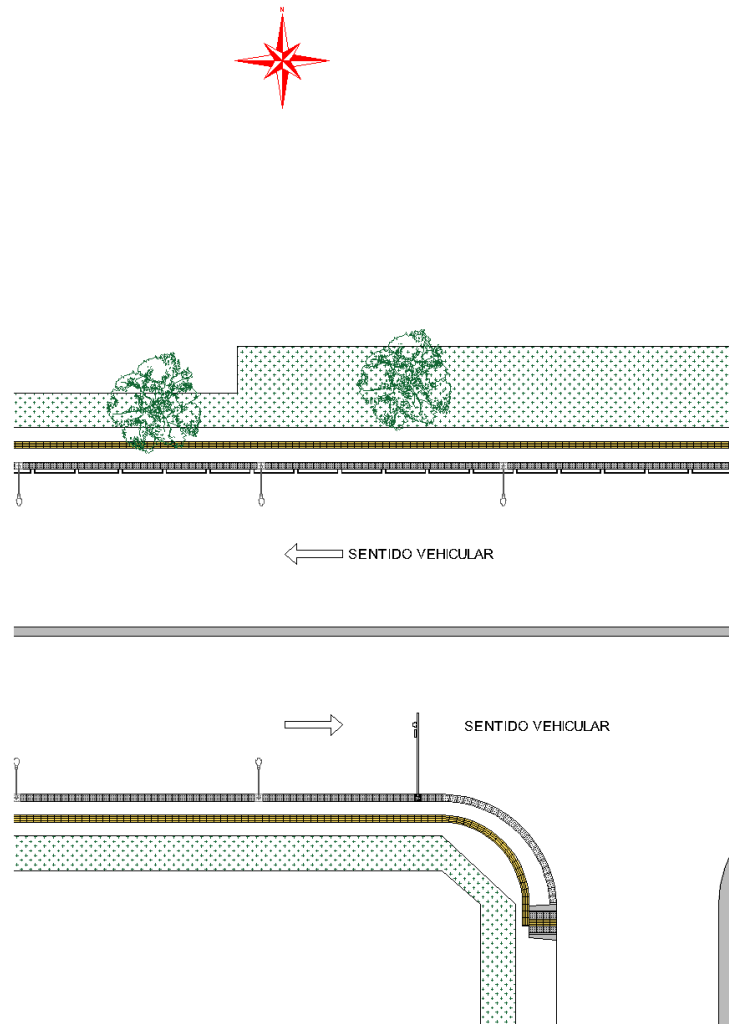
*Figura 60* Barrio Villa Santos (Octavo segmento)

(Elaboración propia)



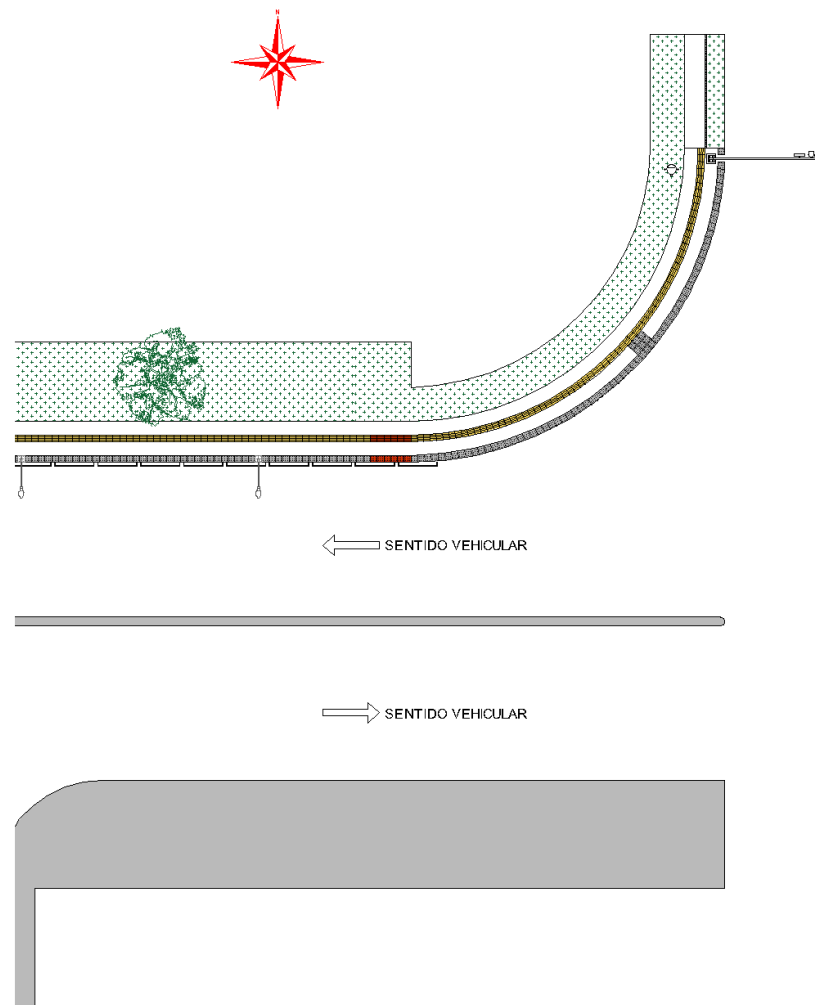
*Figura 61* Barrio Villa Santos (Noveno segmento)

(Elaboración propia)



*Figura 62* Barrio Villa Santos (Décimo segmento)

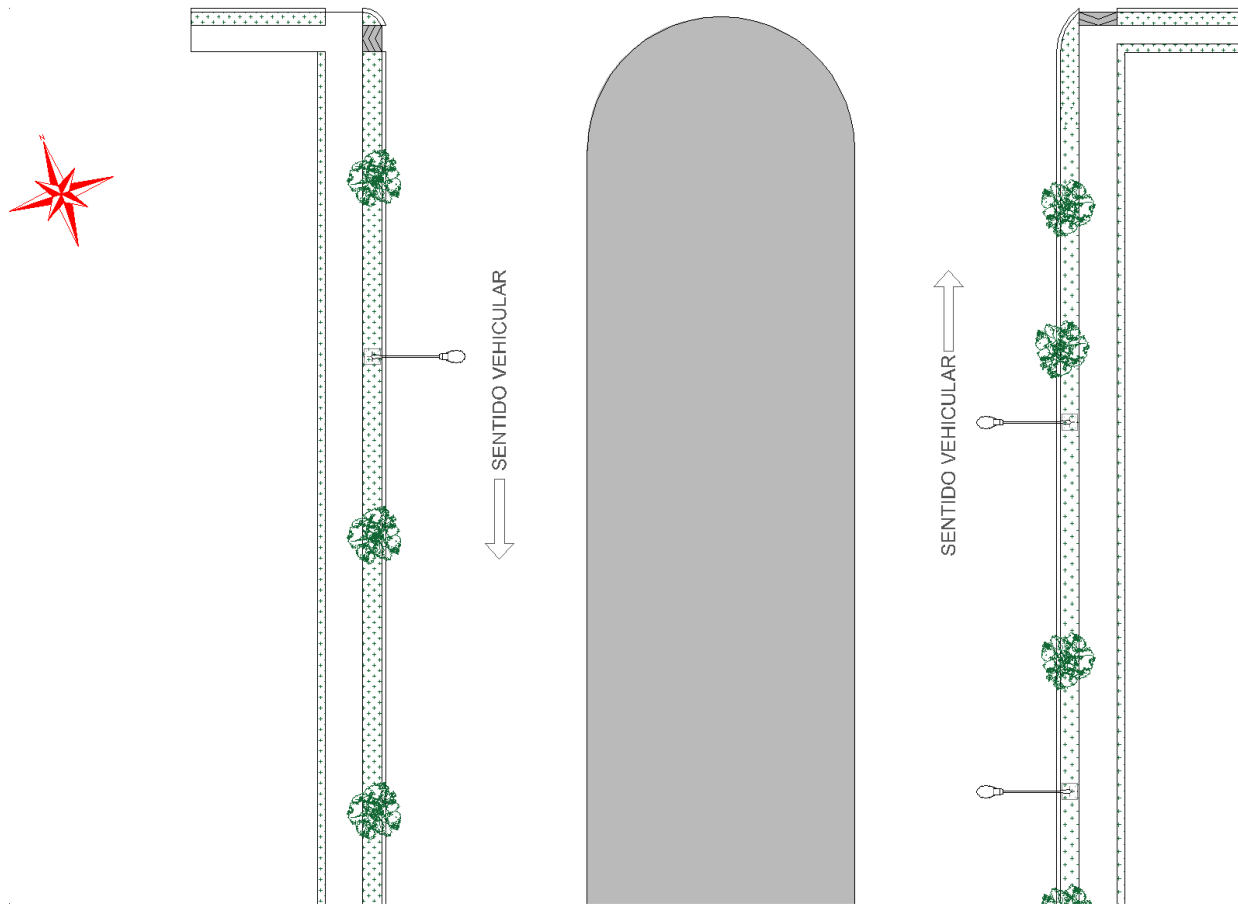
(Elaboración propia)



*Figura 63* Barrio Villa Santos (Undécimo segmento)

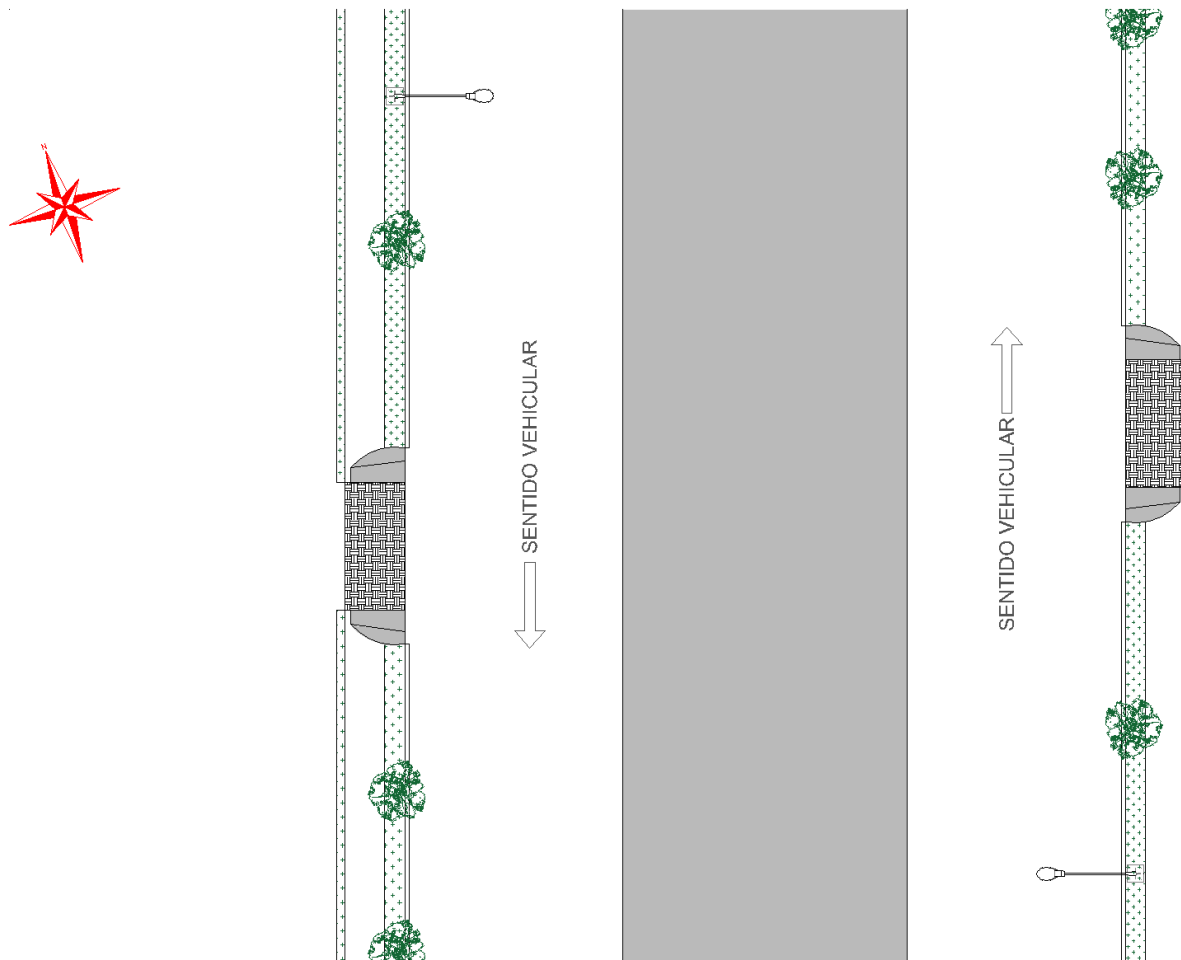
(Elaboración propia)

## ➤ Barrio: Buena vista



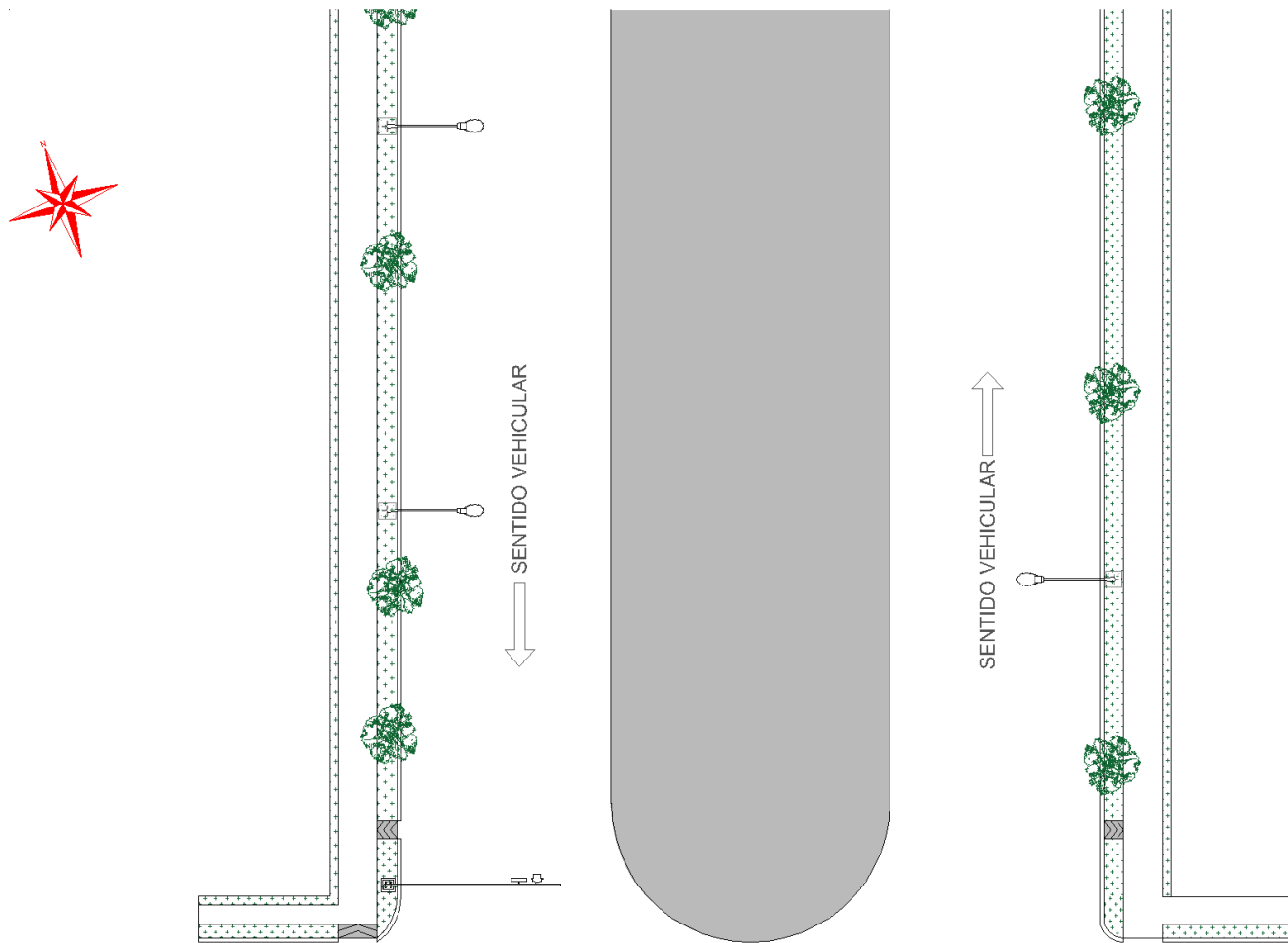
*Figura 64* Barrio Buenavista (Primer segmento)

(Elaboración propia)



*Figura 65 Barrio Buenavista (Segundo segmento)*

(Elaboración propia)



*Figura 66* Barrio Buenavista (Tercer segmento)

(Elaboración propia)



## **8. Análisis de Resultados y Posibles Soluciones**

### **8.1 Análisis de Resultados**

Tal como se mencionó anteriormente, este proyecto se llevó a cabo tomando una muestra representativa de cada uno de los 6 estratos socioeconómicos de la ciudad de Barranquilla mencionados en la Tabla 10, recopilando así toda la información necesaria del espacio físico: mediciones, observaciones y registros fotográficos, basándonos en las directrices estipuladas en la fase 2 del desarrollo del proyecto. A continuación, se describirá de manera detallada la información recopilada en campo, acompañada de un análisis por medio de un afiche que resumirá la información recopilada en el espacio físico.

Posteriormente, se presentará la información recolectada respecto al espacio físico de forma resumida a través de una tabla general, la cual relaciona cada una de las directrices globales y específicas mencionadas anteriormente y se expondrá un plano general de cada una de las zonas de estudio.

Finalmente se detallarán las falencias encontradas y la serie de soluciones y recomendaciones propuestas con base a las mismas.

### **8.1. Centro (Paseo Bolívar) - Cl 34 (Cra 43 - 44)**

El barrio se encuentra ubicado en la zona centro histórico de la ciudad de Barranquilla, sobre el sector se observan la alcaldía y numerosas edificaciones comerciales y mercantiles. Actualmente, el paseo bolívar corresponde a un sector no planificado, que tiene una estratificación socioeconómica de grado 1, además de considerarse como tratamiento urbanístico de conservación.

#### **8.1.1. Ubicación del andén: Noroccidente.**

El tramo estudiado perteneciente al barrio Centro, específicamente en el sector Paseo Bolívar, se encuentra ubicado en el cuadrante Noroccidental, que además cuenta con una longitud aproximada de 115,02 m.

##### **➤ Predios.**

La relevancia de la realización del plano urbano radica en el conocimiento del entorno en el cual será construido el andén, para así, poder implementar de manera correcta las medidas y requisitos necesarios para su correcto uso. Dentro de las propiedades ubicadas en el sector se puede observar que en su mayoría el uso de sus edificaciones es de tipo mercante a excepción de un predio que es de carácter gubernamental.

##### **➤ Generalidades.**

Por la calle principal que aborda la zona de estudio, únicamente se movilizan automóviles, hecho que caracteriza y configura el espacio público, esta vía está clasificada como V3 y posee una jerarquía de vía colector. En cuanto a sus dimensiones, esta cuenta con una longitud proporcional al sitio de estudio (115,02 m.) y una sección transversal de 7,3 m. la cual se

caracteriza por ser una vía compuesta por dos calzadas de doble carril. Por otro lado, la acera posee una sección transversal de 5,30 m. la cual se mantiene uniforme de principio a fin, adicional a ello, se presume que la accesibilidad (vados y rampas) del espacio público en este sector no cumple en su totalidad, debido a que, no manejan las inclinaciones correspondientes, superando las pendientes máximas indicadas en el Manual de Espacio Público (9% – 12%).

➤ **Materialidad.**

La adecuada implementación de la materialidad en el espacio público es de vital importancia, debido a que, un buen diseño donde se combinen de manera correcta los materiales, colores y diferentes texturas ayudan a las personas con discapacidad a movilizarse en la ciudad, además de proporcionar seguridad en los desplazamientos realizados en el andén, facilitando la movilidad para aquellas personas con limitaciones físicas y visual. En cuanto a los materiales evidenciados en el espacio público, se encontraron losetas con superficie podotáctiles, que consisten en una serie de líneas que indican la dirección correcta, que, en consecuencia, garantiza la inexistencia de obstáculos, el segundo patrón compuesto por cupulas equidistantes, sirven para delimitar la vía del andén, no obstante, se destaca la exclusión de la franja demarcadora que tiene como finalidad alertar a las personas con baja visibilidad el límite de la franja de circulación de la acera.

Teniendo en cuenta que el espacio público se encuentra construido con la materialidad correcta, se evidencia deterioro físico en varios tramos de su longitud, asimismo, mal posicionamiento en la estructura física del espacio público, lo cual puede ocasionar inconvenientes y/o accidentes al transeúnte, violando sus derechos de protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común.

➤ **Mobiliario.**

Dentro de los numerosos elementos que conforman el mobiliario urbano del sector, distinguimos que estos cumplen con múltiples funciones comerciales, de servicios primarios y embellecimiento del espacio público.

En primer lugar, encontramos registros de servicios públicos y postes de electricidad, que sirven para la inspección y mantenimiento de estos dentro del andén. Otros elementos son las canecas de basuras, señales de tránsito y luminarias, que se encuentran en la categoría de servicios primarios, los cuales permiten mantener un ambiente libre de contaminación, además de suplir necesidades tales como la iluminación y señalización de la vía para una mejor movilidad peatonal y vehicular. Finalmente, entre los elementos ornamentales, se observan bolardos, que tienen como función evitar el parqueo de automóviles. Aun así, recalcamos la poca inclusión de bancas y canecas de basura.

➤ **Arborización.**

El arbolado, tiene gran importancia para los habitantes de las ciudades, debido a que proporciona beneficios económicos, ambientales y sociales y psicológicos. La implantación de estos beneficia desde el punto de vista económico, social y psicológico, incrementando el valor de las propiedades adyacentes, actuando como barreras visuales, aumentando el valor estético de los espacios y favoreciendo en las relaciones sociales. En cuanto a los beneficios ambientales, estos proporcionan sombras, amortiguan los niveles de ruidos, mejoran la calidad del aire y son hábitat de diversas especies de animales. Finalmente, debido al tipo de zona se evidencia arborización de tipo talla alta y media.

➤ **Observaciones.**

En general, se afirma que el espacio público cumple con las directrices mínimas estipuladas en el Anexo No. 4 Manual del Espacio Público - MEPBQ del Plan de Ordenamiento Territorial, a su vez, corrobora la información suministrada en la página web de la Alcaldía Distrital de Barranquilla en cuanto a Alineamiento Urbano, el cual estipula que la sección transversal del andén ubicado sobre la Calle 34 debe medir 5 metros lineales desde la línea de construcción hasta la línea de bordillo, además, de manejar una calzada vehicular de dos carriles. Sin embargo, se constatan varios errores no menores en lo que se refiere al cumplimiento de las directrices, desobedeciendo considerablemente con las pendientes máximas de las rampas y/o vados. Se destaca la presencia de invasión de espacio público por parte de vendedores de ambulantes no autorizados

# PASEO BOLÍVAR

## MANZANA 1

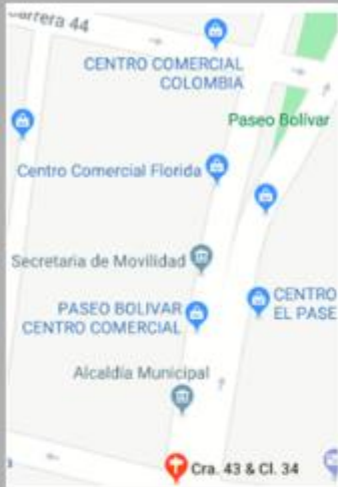


Figura 34. Localización en Google Maps.

**Barrio:** Paseo Bolívar  
**Dirección:** Cl 34 (Cra 43 - 44)  
**Estrato socioeconómico:** 1  
**Ubicación andén:** NOROCCIDENTE  
**Longitud andén:** 115,02 m  
**Tratamiento Urbanístico:** Conservación  
**Sector:** No planificado

## PREDIOS

Dentro de las propiedades ubicadas en el sector se puede observar que en su mayoría el uso de sus edificaciones es de tipo mercante a excepción de un predio que es de carácter gubernamental.

Número de predios: 10

● Comercial: 8 ● Institucional: 2

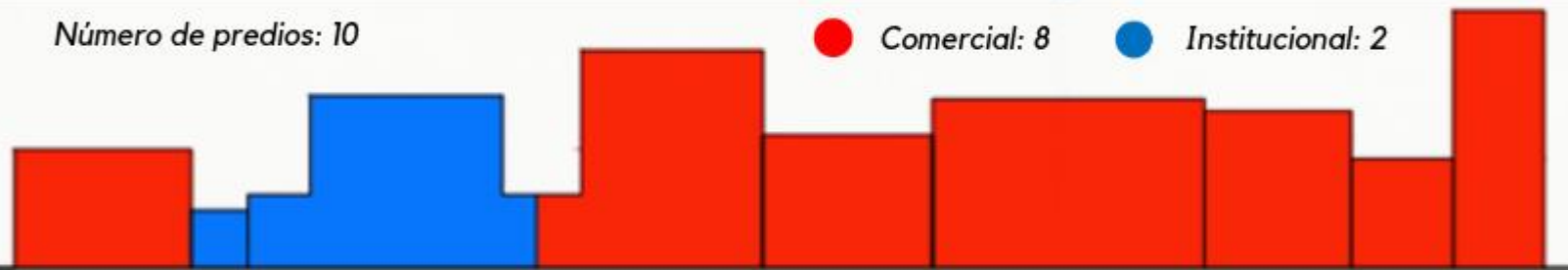


Figura 35. Perfil Urbano.

## GENERALIDADES

- Tipo de vía: V3
- Jerarquía de vía: Colectora
- La vía cuenta con una longitud proporcional al sitio de estudio (115,02 m.) y una sección transversal de 7,3 m. la cual se caracteriza por ser una vía compuesta por dos calzadas de doble carril.

- La acera posee una sección transversal de 5,30 m. la cual se mantiene uniforme de principio a fin.
- La accesibilidad (vados y rampas) del espacio público en este sector no cumple en su totalidad, debido a que, no manejan las inclinaciones correspondientes, superando las indicadas en el Manual de Espacio Público (9% – 12%).

	EXISTENCIA		OBSERVACIONES
	SI	NO	
VÍA	X		Vía compuesta por dos calzadas y de doble carril
ANDÉN	X		Andén construido con losetas podotáctiles
RAMPAS		X	No cuenta con rampas
VADOS	X		El andén está compuesto por 3 vados a lo largo de todo el tramo inspeccionado
SUPERFICIE TÁCTIL	X		El espacio público cuenta con la superficie táctil requerida
AMOBILIARIO	X		El andén está conformado por bolardos, vados, canecas de basura, luminarias, señalización vial y postes de electricidad
ARBORIZACIÓN	X		Se puede observar arbolado de talla media



# MATERIALIDAD

Entre los materiales evidenciados en el espacio público, se encontraron losetas con superficie podotáctiles, que consisten en una serie de líneas que indican la dirección correcta, al mismo tiempo, un segundo patrón compuesto por cupulas equidistantes. Se destaca la exclusión de la franja demarcadora.

- Se evidencia deterioro físico en varios tramos de su longitud.
- Mal posicionamiento en la estructura física del espacio público.



Figura 36. Tapa en mal estado con material ausente.



Figura 37. Tapas con ausencia de material.



Figura 38. Losetas levantas.

Dentro de los numerosos elementos que conforman el mobiliario urbano del sector encontramos:

- Registros de servicios públicos y postes de electricidad.
- Canecas de basuras, señales de tránsito y luminarias.
- Bolardos.

Aun así, recalcamos la poca inclusión de bancas y canecas de basura.

# MOBILIARIO



Figura 39. Mobiliario urbano en buen estado.

# ARBORIZACIÓN

Se evidencia abundante arborización de tipo talla alta y media.



Figura 40. Zonas verdes.



Figura 41. Arborización en la totalidad del andén.

# OBSERVACIONES

En general, se afirma que el espacio público cumple con las directrices mínimas estipuladas en el Manual del Espacio, a su vez, corrobora la información suministrada en la página web de la Alcaldía Distrital de Barranquilla en cuanto a Alineamiento Urbano, el cual estipula que la sección transversal del andén ubicado sobre la Calle 34 debe medir 5 metros lineales desde la línea de construcción hasta la línea de bordillo, además, de manejar una calzada vehicular de dos carriles. Se destaca la presencia de invasión de espacio público por parte de vendedores de ambulantes no autorizados.

### **8 .1.2. Ubicación del andén: Suroriente.**

El tramo estudiado perteneciente al barrio Centro, específicamente en el sector Paseo Bolívar, se encuentra ubicado en el cuadrante Suroriental, que además cuenta con una longitud aproximada de 174,5 m.

#### **➤ Predios.**

La relevancia de la realización del plano urbano radica en el conocimiento del entorno en el cual será construido el andén, para así, poder implementar de manera correcta las medidas y requisitos necesarios para su correcto uso. Dentro de las propiedades ubicadas en el sector se puede observar que en su mayoría el uso de sus edificaciones es de tipo mercante a excepción de un predio que es de carácter gubernamental.

#### **➤ Generalidades.**

Por la calle principal que aborda la zona de estudio, únicamente se movilizan vehículos livianos, hecho que caracteriza y configura el espacio público, esta vía está clasificada como V3 y posee una jerarquía de vía colectora. En cuanto a sus dimensiones, esta cuenta con una longitud proporcional al sitio de estudio (174,5 m.) y una sección transversal de 7,3 m. la cual se caracteriza por ser una vía compuesta por dos calzadas de doble carril. Por otro lado, la acera no posee una sección transversal uniforme, de esta manera se observa un tramo que cumplen con las medidas requeridas, otra sección que no cumple y un tramo que supera este parámetro, adicional a ello, se presume que la accesibilidad (vados y rampas) del espacio público en este sector no cumple en su totalidad, debido a que, no manejan las inclinaciones correspondientes, superando las indicadas en el Manual de Espacio Público (9% – 12%).



➤ **Materialidad.**

La adecuada implementación de la materialidad en el espacio público es de vital importancia, debido a que, un buen diseño donde se combinen de manera correcta los materiales, colores y diferentes texturas ayudan a las personas con discapacidad a movilizarse en la ciudad, además de proporcionar seguridad en los desplazamientos realizados en el andén, facilitando la movilidad para aquellas personas con limitaciones físicas y visual. En cuanto a los materiales evidenciados en el espacio público, se encontraron losetas con superficie podotáctiles, que consisten en una serie de líneas que indican la dirección correcta, que, en consecuencia, garantiza la inexistencia de obstáculos, el segundo patrón compuesto por cupulas equidistantes, sirven para delimitar la vía del andén, no obstante, se destaca la exclusión de la franja demarcadora que tiene como finalidad alertar a las personas con baja visibilidad el límite de la franja de circulación de la acera.

Teniendo en cuenta que el espacio público se encuentra construido con la materialidad correcta, se evidencia deterioro físico en varios tramos de su longitud, asimismo, mal posicionamiento en la estructura física del espacio público, lo cual puede ocasionar inconvenientes y/o accidentes al transeúnte, violando sus derechos de protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común.

➤ **Mobiliario**

Dentro de los numerosos elementos que conforman el mobiliario urbano del sector, distinguimos que estos cumplen con múltiples funciones comerciales, de servicios primarios y embellecimiento del espacio público.

En primer lugar, encontramos registros de servicios públicos y postes de electricidad, que sirven para la inspección y mantenimiento de estos dentro del andén. Otros elementos son las canecas de basura, señales de tránsito y luminarias, que se encuentran en la categoría de servicios primarios, los cuales permiten mantener un ambiente libre de contaminación, además de suplir necesidades tales como la iluminación y señalización de la vía para una mejor movilidad peatonal y vehicular. Finalmente, entre los elementos ornamentales, se observan bancas y bolardos, que tienen como función ofrecer zonas de estancias utilizados para descansar, charla, contemplar el entorno y evitar el parqueo de automóviles. Aun así, recalcamos la poca inclusión de bancas y canecas de basura.

➤ **Arborización.**

El arbolado, tiene gran importancia para los habitantes de las ciudades, debido a que proporciona beneficios económicos, ambientales y sociales y psicológicos. La implantación de estos beneficia desde el punto de vista económico, social y psicológico, incrementando el valor de las propiedades adyacentes, actuando como barreras visuales aumentando el valor estético de los espacios y favoreciendo en las relaciones sociales. En cuanto a los beneficios ambientales, estos proporcionan sombras, amortiguan los niveles de ruidos, mejoran la calidad del aire y son hábitat de diversas especies de animales. Finalmente, debido al tipo de zona se evidencia arborización de tipo talla media.

➤ **Observaciones.**

En general, se afirma que el espacio público cumple con las directrices mínimas estipuladas en el Anexo No. 4 Manual del Espacio Público - MEPBQ del Plan de Ordenamiento Territorial, a su vez, corrobora parte de la información suministrada en la página web de la Alcaldía Distrital de Barranquilla en cuanto a Alineamiento Urbano, el cual estipula que se debe manejar una calzada vehicular de dos carriles, sin embargo, este no cumple a cabalidad con la sección transversal sugerida, el cual estipula que el andén ubicado sobre la Calle 34 debe medir 5 metros lineales desde la línea de construcción hasta la línea de bordillo, pero se evidencia un tramo que no cumple con este parámetro, debido a la invasión de negocios informales, asimismo, el sector cuenta con un tramo el cual tiene las medidas correspondientes y otro que supera este patrón. Se constatan varios errores no menores en lo que se refiere al cumplimiento de las directrices, desobedeciendo considerablemente con las pendientes máximas de las rampas y/o vados.

# PASEO BOLÍVAR

## MANZANA 2

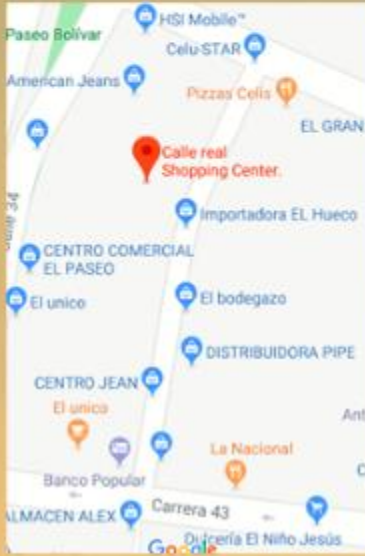


Figura 42. Localización en Google Maps.

Barrio: Paseo Bolívar  
 Dirección: Cl 34 (Cra 43 - 44)  
 Estrato: 1  
 Tratamiento urbanístico: Conservación  
 Longitud: 174,5 m  
 Sector: No planificado  
 Ubicación andén: SURORIENTE

## PREDIOS

Dentro de las propiedades ubicadas en el sector se puede observar que en su mayoría el uso de sus edificaciones es de tipo mercante a excepción de un predio que es de carácter gubernamental.

Número de predios: 9

Comercial: 8 Institucional: 1

Figura 43. Plano Urbano.

## GENERALIDADES

- La accesibilidad (vados y rampas) del espacio público superan las indicadas en el Manual de Espacio Público (9% – 12%).

- Tipo de vía: V3
- Jerarquía de vía: Colectora
- La vía cuenta con una longitud proporcional al sitio de estudio (174,5 m.) y una sección transversal de 7,3 m. la cual se caracteriza por ser una vía compuesta por dos calzadas de doble carril.
- La acera no posee una sección transversal uniforme.

	EXISTENCIA		OBSERVACIONES
	SI	NO	
VÍA	X		Vía compuesta por dos calzadas y de doble carril
ANDÉN	X		Andén construido con losetas podotáctiles
RAMPAS		X	No cuenta con rampas
VADOS	X		El andén está compuesto por 4 vados a lo largo de todo el tramo inspeccionado
SUPERFICIE TÁCTIL	X		El espacio público cuenta con la superficie táctil requerida
AMOBILIAMIENTO	X		El andén está conformado por bolardos, vados, canecas de basura, bancas, iluminarias, señalización vial y postes de electricidad
ARBORIZACIÓN	X		Se pueden observar 9 arbolados de talla media



Entre los materiales evidenciados en el espacio público, se encontraron losetas con superficie podotáctiles, que consisten en una serie de líneas que indican la dirección correcta, al mismo tiempo, un segundo patrón compuesto por cupulas equidistantes. Se destaca la exclusión de la franja demarcadora.

- Se evidencia deterioro físico en varios tramos de su longitud.
- Mal posicionamiento en la estructura física del espacio público.



Figura 44. Tapas en mal estado.



Figura 45. Espacio público.



Figura 46. Invasión por negocios informales del espacio público.

Dentro de los numerosos elementos que conforman el mobiliario urbano del sector encontramos:

- Registros de servicios públicos y postes de electricidad.
- Canecas de basura, señales de tránsito y luminarias.
- Bolardos.

Aun así, recalcamos la poca inclusión de bancas y canecas de basura.



Figura 47. Mobiliario urbano.



Figura 48. Caneca ausente y banca en mal estado.



Figura 49. Caneca e iluminaria.

## ARBORIZACIÓN

Se evidencia arborización de tipo talla media.

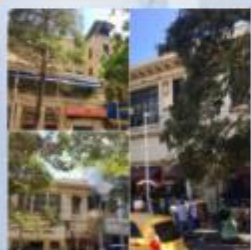


Figura 50. Arborización talla alta.



Figura 51. Zonas verdes.

## OBSERVACIONES

En general, se afirma que el espacio público cumple con las directrices mínimas estipuladas en el Manual del Espacio Público, a su vez, corrobora la información suministrada en la página web de la Alcaldía Distrital de Barranquilla en cuanto a Alineamiento Urbano, el cual estipula que la sección transversal del andén ubicado sobre la Calle 34 debe medir 5 metros lineales desde la línea de construcción hasta la línea de bordillo, además, de manejar una calzada vehicular de dos carriles. Se destaca la presencia de invasión de espacio público por parte de vendedores de ambulantes no autorizados.

## **8.2. Simón bolívar - Cl 19 (Cra 5A - 5B)**

El barrio se encuentra ubicado en la zona sur de la ciudad de Barranquilla, el sector está conformado por una estación de policía, un parqueadero y viviendas. En la actualidad, este barrio corresponde a un sector no planificado, que tiene una estratificación socioeconomía de gado 2, adicional a eso, se considera como tratamiento urbanístico de mejoramiento integral.

### **8.2.1. Ubicación del andén: Noroccidente.**

El tramo estudiado perteneciente al barrio Simón Bolívar se encuentra ubicado en el cuadrante Noroccidental, que además cuenta con una longitud aproximada de 101,4 m.

#### **➤ Predios.**

Se lleva a cabo la realización del plano urbano, con el objetivo de conocer el entorno en el cual será construido el andén, de esta manera, se podrá implementar de manera correcta las medidas y requisito necesarios para su adecuado uso. Dentro de las propiedades ubicadas en el sector se observan que en su totalidad son viviendas y adicional a eso un predio de carácter gubernamental.

#### **➤ Generalidades.**

Por la calle principal que aborda la zona de estudio, se movilizan vehículos livianos y comerciales, hecho que caracteriza y configura el espacio público, esta vía esta clasificada como V3 y posee una jerarquía de vía arteria. En cuanto a sus dimensiones, esta cuenta con una longitud proporcional al sitio de estudio (101,4 m.) y una sección transversal de 10, 5 m. la cual se caracteriza por ser una vía compuesta por dos calzadas de doble carril. Por otro lado, la acera posee una sección transversal de 2,4 m. la cual se mantiene uniforme de principio a fin,

adicional a ello, se presume que la accesibilidad (vados y rampas) del espacio público en este sector no cumplen en su totalidad, debido a que, maneja inclinaciones menores a las correspondientes en el Manual de Espacio Público (9% - 12%).

➤ **Materialidad**

La materialidad es un elemento fundamental del espacio público, un buen diseño donde se combinen de manera correcta los materiales, colores y diferentes texturas ayudan a las personas con discapacidad a movilizarse en la ciudad, además de proporcionar seguridad en los desplazamientos realizados en el andén.

En este caso, se evidencio que el andén no emplea la materialidad correcta, debido a que, al ser construido en material de concreto dificulta la movilidad segura de personas con discapacidad visual y motriz, desconociendo presencia de obstáculos, dirección correcta, delimitación entre la vía y el andén mediante la franja demarcadora y, por último, poniendo en riesgo su vida.

Teniendo en cuenta que el espacio público se encuentra construido con la materialidad incorrecta, se evidencia deterioro físico en varios tramos de su longitud, asimismo, mal posicionamiento en la estructura física del espacio público, lo cual puede ocasionar inconvenientes y/o accidentes al transeúnte, violando sus derechos de protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común.

➤ **Mobiliario.**

Se puede observar pocos elementos conformados por el mobiliario urbano del sector, con base a ello, distinguimos que estos cumplen con funciones de tipo comercial y servicios primarios del espacio público.

En primer lugar, encontramos registros de servicios públicos y postes de electricidad, que sirven para la inspección y mantenimiento de estos dentro del andén. Otros elementos son señales de tránsito y luminarias, que se encuentran en la categoría de servicios primarios, los cuales permiten suplir necesidades tales como la iluminación y señalización de la vía para una mejor movilidad peatonal y vehicular.

➤ **Arborización.**

El arbolado proporciona beneficios económicos, sociales y psicológicos, por otro lado, ambientales, pero en este caso no se aprecian muchas zonas verdes en el sector. Se evidencia arborización de tipo talla media y baja, pero de manera limitada.

➤ **Observaciones.**

En general, se afirma que el espacio público no cumple con las directrices mínimas estipuladas en el Anexo No. 4 Manual del Espacio Público – MEPBQ del Plan de Ordenamiento Territorial, sin embargo, corrobora parte de la información suministrada en la página web de la Alcaldía Distrital de Barranquilla en cuanto a Alineamiento Urbano, el cual estipula que se debe manejar una calzada vehicular de dos carriles, no obstante, este no cumple con la sección transversal sugerida, el cual estipula que el andén ubicado sobre la Calle 19 debe medir 9 metros lineales desde la línea de construcción hasta la línea de bordillo. Se constatan varios errores no menores en lo que se refiere al cumplimiento de las directrices, desobedeciendo considerablemente con las pendientes máximas de las rampas y/o vados.



# SIMÓN BOLÍVAR

## MANZANA 1

### PREDIOS

Dentro de las propiedades ubicadas en el sector se observan que en su totalidad son viviendas y adicional a eso un predio de carácter gubernamental.

Barrio: Simón Bolívar  
 Dirección: Cl 19 (Cra 5A - 5B)  
 Estrato: 2  
 Tratamiento urbanístico: Mejoramiento integral  
 Longitud: 101,4 m  
 Sector: No planificado  
 Ubicación andén: NOROCCIDENTE

Figura 52. Localización en Google Maps.

Número de predios: 5



Institucional: 2



Residencial: 3

Figura 53. Plano Urbano.

## GENERALIDADES

- La accesibilidad (vados y rampas) del espacio público no cumplen, debido a que, manejan inclinaciones menores a las estipuladas en el Manual de Espacio Público (9% – 12%).

- Tipo de vía: V3
- Jerarquía de vía: Artería
- La vía cuenta con una longitud proporcional al sitio de estudio (101,4 m.) y una sección transversal de 10,5 m. la cual se caracteriza por ser una vía compuesta por dos calzadas de doble carril.
- La acera posee una sección transversal uniforme.

	EXISTENCIA		OBSERVACIONES
	SI	NO	
VÍA	X		Vía compuesta por doble calzada y de doble carril
ANDÉN	X		Andén construido en material de concreto
RAMPAS	X		Cuenta con 1 rampa
VADOS	X		El andén está compuesto por 1 vado a lo largo de todo el tramo inspeccionado
SUPERFICIE TÁCTIL		X	El espacio público no cuenta con la superficie táctil requerida
AMOBILIARIO	X		El andén está conformado por 2 señales de tránsito, 4 iluminarias, 1 vado y 1 rampa
ARBORIZACIÓN	X		Se pueden observar 4 arbolados de talla baja únicamente



# MATERIALIDAD



Figura 54. Material inapropiado en el andén.



Figura 55. Espacio público en buen estado sin materialidad correcta.

El material evidenciado en el espacio público es de concreto, el cual dificulta la movilidad segura de personas con discapacidad visual y motriz, desconociendo presencia de obstáculos, dirección correcta, delimitación entre la vía y el andén mediante la franja demarcadora y, por último, poniendo en riesgo su vida.

- Se evidencia deterioro físico en varios tramos de su longitud.
- Mal posicionamiento en la estructura física del espacio público.

## MOBILIARIO

Dentro de los numerosos elementos que conforman el mobiliario urbano del sector encontramos:

- Registros de servicios públicos y postes de electricidad.

- Señales de tránsito y luminarias.

Aun así, recalcamos la exclusión de bancas y canecas de basura.



Figura 56. Señalización vial y vado para accesibilidad de peatones.



Figura 57. Mobiliario urbano.

## ARBORIZACIÓN

Se evidencia arborización de tipo talla baja únicamente, pero de manera limitada.



Figura 58. Arborización.

## OBSERVACIONES

En general, se afirma que el espacio público no cumple con las directrices mínimas estipuladas en el Manual del Espacio Público, a su vez, corrobora parte de la información suministrada en la página web de la Alcaldía Distrital de Barranquilla en cuanto a Alineamiento Urbano, el cual estipula que la sección transversal del andén ubicado sobre la Calle 19 debe medir 9 metros lineales desde la línea de construcción hasta la línea de bordillo, además, de manejar una calzada vehicular de dos carriles.

### **8.2.2. Ubicación del andén: Suroriente.**

El tramo estudiado perteneciente al barrio Simón Bolívar se encuentra ubicado en el cuadrante Suroriental, que además cuenta con una longitud aproximada de 100 m.

#### **➤ Predios.**

Es de vital importancia llevar a cabo la realización del plano urbano, debido a que, genera información con respecto al entorno en el cual se encuentra construido el andén, de esta manera, poder implementar correctamente las medidas y requisitos necesarios para su uso. Dentro de las propiedades ubicadas en el sector, se observan que, en su totalidad son viviendas, adicional a eso, predios de tipo comercial.

#### **➤ Generalidades.**

Por la calle principal que aborda la zona de estudio, se movilizan vehículos livianos y comerciales, hecho que caracteriza y configura el espacio público, esta vía está clasificada como V6 y posee una jerarquía de vía arteria. En cuando a sus dimensiones, esta cuenta con una longitud proporcional al sitio de estudio (100 m.) y una sección transversal de 10,5 m. la cual se caracteriza por ser una vía compuesta por dos calzadas de doble carril. Por otro lado, la acera posee una sección transversal de 4,06 m. la cual se mantiene uniforme de principio a fin, adicional a ello, se presume que la accesibilidad (vados y rampas) del espacio público en este sector no cumplen en su totalidad, debido a que, maneja inclinaciones menores a las correspondientes en el Manual de Espacio Público (9% - 12%).

➤ **Materialidad.**

Los materiales correctamente implementados en el espacio público son de vital importancia, debido a que, un buen diseño compuesto por elementos de diferentes colores y múltiples texturas ayudan a las personas con discapacidad a movilizarse en la ciudad de una manera segura. El andén en el barrio Simón Bolívar no emplea la materialidad adecuada, como consecuencia, al ser construido en material de concreto dificulta la movilidad segura de personas con discapacidad visual y motriz, asimismo, desconociendo la presencia de obstáculos, dirección correcta, delimitación entre la vía y el andén mediante la franja demarcadora y, por último, poniendo en riesgo su vida.

Teniendo en cuenta que el espacio público se encuentra construido con la materialidad incorrecta, se evidencia deterioro físico en varios tramos de su longitud, asimismo, mal posicionamiento en la estructura física del espacio público, lo cual puede ocasionar inconvenientes y/o accidentes al transeúnte, violando sus derechos de protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común.

➤ **Mobiliario.**

Se puede observar pocos elementos conformados por el mobiliario urbano del sector, con base a ello, distinguimos que estos cumplen con funciones de tipo comercial y servicios primarios del espacio público.

En primer lugar, encontramos registros de servicios públicos y postes de electricidad, que sirven para la inspección y mantenimiento de estos dentro del andén. Otros elementos son señales de tránsito y luminarias, que se encuentran en la categoría de servicios primarios, los

cuales permiten suplir necesidades tales como la iluminación y señalización de la vía para una mejor movilidad peatonal y vehicular.

➤ **Arborización.**

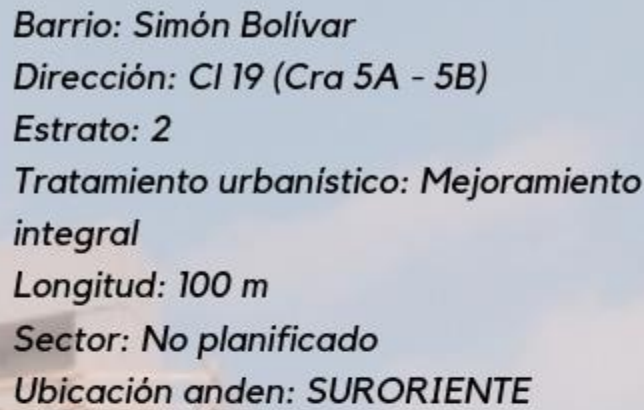
El arbolado proporciona beneficios económicos, sociales y psicológicos, por otro lado, ambientales, pero en este caso no se aprecian muchas zonas verdes en el sector. Se evidencia arborización de tipo talla baja, talla media y arbustos.

➤ **Observaciones.**

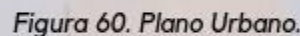
En general, se afirma que el espacio público no cumple con las directrices mínimas estipuladas en el Anexo No. 4 Manual del Espacio Público – MEPBQ del Plan de Ordenamiento Territorial, sin embargo, corrobora parte de la información suministrada en la página web de la Alcaldía Distrital de Barranquilla en cuanto a Alineamiento Urbano, el cual estipula que se debe manejar una calzada vehicular de dos carriles, no obstante, este no cumple con la sección transversal sugerida, el cual estipula que el andén ubicado sobre la Calle 19 debe medir 9 metros lineales desde la línea de construcción hasta la línea de bordillo. Se constatan varios errores no menores en lo que se refiere al cumplimiento de las directrices, desobedeciendo considerablemente con las pendientes máximas de las rampas y/o vados.



## PREDIOS



*Dentro de las propiedades ubicadas en el sector, se observan que, en su totalidad son viviendas, adicional a eso, predios de tipo comercial.*



## GENERALIDADES

- La accesibilidad (vados y rampas) del espacio público no cumplen, debido a que, manejan inclinaciones menores a las estipuladas en el Manual de Espacio Público (9% – 12%).

	EXISTENCIA		OBSERVACIONES
	SI	NO	
<b>VÍA</b>	X		Vía compuesta por doble calzada y de doble carril
<b>ANDÉN</b>	X		Andén construido en material de concreto
<b>RAMPAS</b>		X	No cuenta con rampas
<b>VADOS</b>	X		El andén está compuesto por 2 vados a lo largo de todo el tramo inspeccionado
<b>SUPERFICIE TÁCTIL</b>		X	El espacio público no cuenta con la superficie táctil requerida
<b>AMOBILIARIO</b>	X		El andén está conformado por 2 luminarias, 2 vados, 4 bolardos, 1 paradero de bus, 1 escalera y 2 señales de tránsito
<b>ARBORIZACIÓN</b>	X		Se pueden observar 6 arbolados de talla baja y 1 talla media



Entre los materiales evidenciados en el espacio público, se encontraron losetas con superficie podotáctiles, que consisten en una serie de líneas que indican la dirección correcta, al mismo tiempo, un segundo patrón compuesto por cupulas equidistantes. Se destaca la exclusión de la franja demarcadora.

- Se evidencia deterioro físico en varios tramos de su longitud.
- Mal posicionamiento en la estructura física del espacio público.



Figura 44. Tapas en mal estado.



Figura 45. Espacio público.



Figura 46. Invasión por negocios informales del espacio público.

Dentro de los numerosos elementos que conforman el mobiliario urbano del sector encontramos:

- Registros de servicios públicos y postes de electricidad.
- Canecas de basura, señales de tránsito y luminarias.
- Bolardos.

Aun así, recalcamos la poca inclusión de bancas y canecas de basura.



Figura 47. Mobiliario urbano.



Figura 48. Caneca ausente y banca en mal estado.



Figura 49. Caneca e iluminaria.

## ARBORIZACIÓN

Se evidencia arborización de tipo talla media.



Figura 50. Arborización talla alta.



Figura 51. Zonas verdes.

## OBSERVACIONES

En general, se afirma que el espacio público cumple con las directrices mínimas estipuladas en el Manual del Espacio Público, a su vez, corrobora la información suministrada en la página web de la Alcaldía Distrital de Barranquilla en cuanto a Alineamiento Urbano, el cual estipula que la sección transversal del andén ubicado sobre la Calle 34 debe medir 5 metros lineales desde la línea de construcción hasta la línea de bordillo, además, de manejar una calzada vehicular de dos carriles. Se destaca la presencia de invasión de espacio público por parte de vendedores de ambulantes no autorizados.

### **8.3. Chiquinquirá - Cl 45 (Cra 33 - 35)**

El barrio se encuentra ubicado en la parte suroriente de la ciudad de Barranquilla, la zona está compuesta por una serie de edificaciones residenciales y comerciales. En la actualidad, este tramo corresponde a un sector no planificado, el cual tiene una estratificación socioeconómica de grado 3, adicional a eso, se considera como tratamiento urbanístico de renovación.

#### **8.3.1. Ubicación del andén: Suroriente.**

El tramo estudiado perteneciente al barrio Chiquinquirá, se encuentra ubicado en el cuadrante Suroriental, que además cuenta con una longitud aproximada de 201,3 m.

##### **➤ Predios.**

Es relevante llevar a cabo la realización del plano urbano, debido a que, proporciona información con respecto al entorno en el cual se encuentra construido el andén, para poder implementar correctamente las medidas y requisitos necesarios para su uso. Dentro de las propiedades ubicadas en el sector, se observan que, en su totalidad son locales comerciales, adicional a eso, predios residenciales.

##### **➤ Generalidades.**

Por la calle principal que aborda la zona de estudio, se movilizan vehículos livianos y comerciales, hecho que caracteriza y configura el espacio público, esta vía está clasificada como VTM2 y posee una jerarquía de vía de tipo arteria. En cuanto a sus dimensiones, esta cuenta con una longitud proporcional al sitio de estudio (201,3 m.) y una sección transversal de 9,5 m. la cual se caracteriza por ser una vía compuesta por dos calzadas de doble carril. Por otro lado, la



acera no posee una sección transversal uniforme, de esta manera se observan tramos que cumplen con las medidas requeridas y otras secciones que no cumplen con este parámetro, adicional a ello, se presume que la accesibilidad (vados y rampas) del espacio público en este sector no cumple en su totalidad, debido a que, no manejan las inclinaciones correspondientes, superando las indicadas en el Manual de Espacio Público (9% – 12%).

➤ **Materialidad.**

La adecuada implementación de la materialidad en el espacio público es de vital importancia, debido a que, un buen diseño donde se combinen de manera correcta los materiales, colores y diferentes texturas ayudan a las personas con discapacidad a movilizarse en la ciudad, además de proporcionar seguridad en los desplazamientos realizados en el andén, facilitando la movilidad para aquellas personas con limitaciones físicas y visual. En cuanto a los materiales evidenciados en el espacio público, se encontraron losetas con superficie podotáctiles, que consisten en una serie de líneas que indican la dirección correcta, que, en consecuencia, garantiza la inexistencia de obstáculos, el segundo patrón compuesto por cupulas equidistantes, sirven para delimitar la vía del andén, no obstante, se destaca la inclusión de la franja demarcadora que tiene como finalidad alertar a las personas con baja visibilidad el límite de la franja de circulación de la acera.

Teniendo en cuenta que el espacio público se encuentra construido con la materialidad correcta, se evidencia deterioro físico en varios tramos de su longitud, asimismo, mal posicionamiento en la estructura física del espacio público, lo cual puede ocasionar inconvenientes y/o accidentes al transeúnte, violando sus derechos de protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común.

➤ **Mobiliario.**

Dentro de los numerosos elementos que conforman el mobiliario urbano del sector, distinguimos que estos cumplen con múltiples funciones comerciales, de servicios primarios y embellecimiento del espacio público.

En primer lugar, encontramos registros de servicios públicos y postes de electricidad, que sirven para la inspección y mantenimiento de estos dentro del andén. Otros elementos son las señales de tránsito y luminarias, que se encuentran en la categoría de servicios primarios, los cuales permiten suplir necesidades tales como la iluminación y señalización de la vía para una mejor movilidad peatonal y vehicular. Finalmente, entre los elementos ornamentales, se observan bolardos, que tienen como objetivo evitar el parqueo de automóviles.

➤ **Arborización.**

El arbolado, tiene gran importancia para los habitantes de las ciudades, debido a que proporcionan beneficios económicos, sociales y psicológicos, por otro lado, ambientales. La implantación de estos beneficia desde el punto de vista económico, social y psicológico, incrementando el valor de las propiedades adyacentes, actuando como barreras visuales aumentando el valor estético de los espacios y favoreciendo en las relaciones sociales. En cuanto a los beneficios ambientales, estos proporcionan sombras, amortiguan los niveles de ruidos, mejoran la calidad del aire y son hábitat de diversas especies de animales. Finalmente, debido al tipo de zona se evidencia arborización de tipo talla media y baja

➤ **Observaciones.**

En general, se afirma que el espacio público cumple con las directrices mínimas estipuladas en el Anexo No. 4 Manual del Espacio Público - MEPBQ del Plan de Ordenamiento Territorial, a su vez, corrobora parte de la información suministrada en la página web de la Alcaldía Distrital de Barranquilla en cuanto a Alineamiento Urbano, el cual estipula que se debe manejar una calzada vehicular de dos carriles, sin embargo, este no cumple a cabalidad con la sección transversal sugerida, el cual estipula que el andén ubicado sobre la Calle 45 (Avenida Murillo) debe medir 4 metros lineales desde la línea de construcción hasta la línea de bordillo, pero se evidencian tramos que no cumplen con este parámetro a lo largo de toda la zona inspeccionada, debido a la invasión de negocios informales y locales comerciales. Se constatan varios errores no menores en lo que se refiere al cumplimiento de las directrices, desobedeciendo considerablemente con las pendientes máximas de las rampas y/o vados.

# CHIQUINQUIRÁ

## MANZANA 1



Figura 67. Localización en Google Maps.

Barrio: Chiquinquirá  
 Dirección: Cl 45 (Cra 33 - 35)  
 Estrato: 3  
 Tratamiento urbanístico: Renovación  
 Sector: No planificado  
 Longitud: 201,3 m  
 Ubicación andén: SURORIENTE

## PREDIOS

Dentro de las propiedades ubicadas en el sector, se observan que, en su totalidad son locales comerciales, adicional a eso, predios residenciales.

Número de predios: 16

Comercial: 14 Residencial: 3

Figura 68. Plano Urbano.

## GENERALIDADES

- Tipo de vía: VTM2
- Jerarquía de vía: Artería

- La vía cuenta con una longitud proporcional al sitio de estudio (201,3 m.) y una sección transversal de 9,5 m. la cual se caracteriza por ser una vía compuesta por dos calzadas de doble carril.
- La acera no posee una sección transversal uniforme.

- La accesibilidad (vados y rampas) del espacio público no cumple, debido a que, superan las inclinaciones estipuladas en el Manual de Espacio Público (9% – 12%).

	EXISTENCIA		OBSERVACIONES
	SI	NO	
VÍA	X		Vía compuesta por doble calzada y de doble carril
ANDÉN	X		Andén construido con losetas podotáctiles
RAMPAS	X		Cuenta con 7 rampas
VADOS	X		El andén está compuesto por 2 vados a lo largo de todo el tramo inspeccionado
SUPERFICIE TÁCTIL	X		El espacio público cuenta con la superficie táctil requerida
AMOBILIAMIENTO	X		El andén está conformado por 6 luminarias, 2 vados, 14 bolardos, 7 rampas y 3 señales de tránsito
ARBORIZACIÓN	X		Se pueden observar 2 arbolados de talla media y 3 talla baja



# MATERIALIDAD



Figura 69. Loquetas levantadas.



Figura 70. Material correctamente implementado en el espacio público.

En cuanto a los materiales evidenciados en el espacio público, se encontraron loquetas con superficie podotáctiles, que consisten en una serie de líneas que indican la dirección correcta que, en consecuencia, garantiza la inexistencia de obstáculos, el segundo patrón compuesto por cupulas equidistantes, sirven para delimitar la vía del andén, no obstante, se destaca la inclusión de la franja demarcadora que tiene como finalidad alertar a las personas con baja visibilidad el límite de la franja de circulación de la acera.

- Se evidencia deterioro físico en varios tramos de su longitud.
- Mal posicionamiento en la estructura física del espacio público.

## MOBILIARIO



Figura 71. Vado con pendiente elevada y señalización vial.



Figura 72. Accesibilidad de personas con discapacidad.



Figura 73. Boladores.

Dentro de los numerosos elementos que conforman el mobiliario urbano del sector encontramos:

- Registros de servicios públicos y postes de electricidad.
- Canecas de basura, señales de tránsito y luminarias.
- Bolardos.

Aun así, recalamos la exclusión de bancas y canecas de basura.

## ARBORIZACIÓN

Se evidencia arborización de tipo talla media y baja.



Figura 75. Zonas verdes e invasión del espacio público por negocios informales.



Figura 74. Arborización talla alta.

## OBSERVACIONES

En general, se afirma que el espacio público cumple con las directrices mínimas estipuladas en el Manual del Espacio Público, a su vez, corrobora la información suministrada en la página web de la Alcaldía Distrital de Barranquilla en cuanto a Alineamiento Urbano, el cual estipula que la sección transversal del andén ubicado sobre la Calle 45 (Avenida Murillo) debe medir 4 metros lineales desde la línea de construcción hasta la línea de bordillo, además, de manejar una calzada vehicular de dos carriles.

### **8.3.2. Ubicación del andén: Noroccidente.**

El tramo estudiado perteneciente al barrio Chiquinquirá, se encuentra ubicado en el cuadrante Noroccidental, que además cuenta con una longitud aproximada de 182,3 m.

#### **➤ Predios.**

Es relevante la realización del plano urbano, ya que nos permite conocer el entorno en el cual se encuentra construido el andén para implementar las medidas y requisitos necesarios. Dentro de las propiedades ubicadas en el sector, se observan que, en su totalidad son locales comerciales, adicional a eso, predios residenciales y una bomba de gasolina.

#### **➤ Generalidades.**

Por la calle principal que aborda la zona de estudio, únicamente se movilizan vehículos livianos, hecho que caracteriza y configura el espacio público, esta vía está clasificada como VTM2 y posee una jerarquía de vía de tipo arteria. En cuanto a sus dimensiones, esta cuenta con una longitud proporcional al sitio de estudio (201,3 m.) y una sección transversal de 9,5 m. la cual se caracteriza por ser una vía compuesta por dos calzadas de doble carril. Por otro lado, la acera no posee una sección transversal uniforme, de esta manera se observan tramos que cumplen con las medidas requeridas y otras secciones que no cumplen con este parámetro, adicional a ello, se presume que la accesibilidad (vados y rampas) del espacio público en este sector no cumple en su totalidad, debido a que, no manejan las inclinaciones correspondientes, superando las indicadas en el Manual de Espacio Público (9% – 12%).

➤ **Materialidad.**

La adecuada implementación de la materialidad en el espacio público es de vital importancia, debido a que, un buen diseño donde se combinen de manera correcta los materiales, colores y diferentes texturas ayudan a las personas con discapacidad a movilizarse en la ciudad, además de proporcionar seguridad en los desplazamientos realizados en el andén, facilitando la movilidad para aquellas personas con limitaciones físicas y visual. En cuanto a los materiales evidenciados en el espacio público se encontraron losetas con superficie podotáctiles, que consisten en una serie de líneas que indican la dirección correcta, además de garantizar la inexistencia de obstáculos, el segundo patrón compuesto por cupulas equidistantes, sirven para delimitar la vía del andén, no obstante, se destaca la inclusión de la franja demarcadora que tiene como finalidad alertar a las personas con baja visibilidad el límite de la franja de circulación de la acera.

Teniendo en cuenta que el espacio público se encuentra construido con la materialidad correcta, se evidencia deterioro físico en varios tramos de su longitud, asimismo, mal posicionamiento en la estructura física del espacio público, lo cual puede ocasionar inconvenientes y/o accidentes al transeúnte, violando sus derechos de protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común.

➤ **Mobiliario.**

Dentro de los numerosos elementos que conforman el mobiliario urbano del sector, distinguimos que estos cumplen con múltiples funciones comerciales, de servicios primarios y embellecimiento del espacio público.

En primer lugar, encontramos registros de servicios públicos y postes de electricidad, que sirven para la inspección y mantenimiento de estos dentro del andén. Otros elementos son las señales de tránsito y luminarias, que se encuentran en la categoría de servicios primarios, los cuales permiten suplir necesidades tales como la iluminación y señalización de la vía para una mejor movilidad peatonal y vehicular. Finalmente, entre los elementos ornamentales, se observan bolardos, que tienen como función evitar el parqueo de automóviles.

➤ **Arborización.**

Las zonas verdes son de vital importancia para los habitantes de las ciudades, debido a que proporcionan beneficios económicos, sociales y psicológicos, por otro lado, ambientales. La implantación de estos beneficia desde el punto de vista económico, social y psicológico, incrementando el valor de las propiedades adyacentes, actuando como barreras visuales aumentando el valor estético de los espacios y favoreciendo en las relaciones sociales. En cuanto a los beneficios ambientales, estos proporcionan sombras, amortiguan los niveles de ruidos, mejoran la calidad del aire y son hábitat de diversas especies de animales. Finalmente, debido al tipo de zona se evidencia arborización de tipo talla alta, media y baja.

➤ **Observaciones.**

En general, se afirma que el espacio público cumple con las directrices mínimas estipuladas en el Anexo No. 4 Manual del Espacio Público - MEPBQ del Plan de Ordenamiento Territorial, a su vez, corrobora parte de la información suministrada en la página web de la Alcaldía Distrital de Barranquilla en cuanto a Alineamiento Urbano, el cual estipula que se debe manejar una calzada vehicular de dos carriles, sin embargo, este no cumple a cabalidad con la sección



transversal sugerida, el cual estipula que el andén ubicado sobre la Calle 45 (Avenida Murillo) debe medir 4 metros lineales desde la línea de construcción hasta la línea de bordillo, pero se evidencian tramos que no cumplen con este parámetro a lo largo de toda la zona inspeccionada, debido a la invasión de negocios informales y locales comerciales. Se constatan varios errores no menores en lo que se refiere al cumplimiento de las directrices, desobedeciendo considerablemente con las pendientes máximas de las rampas y/o vados.

# CHIQUINQUIRÁ

## MANZANA 2

### PREDIOS

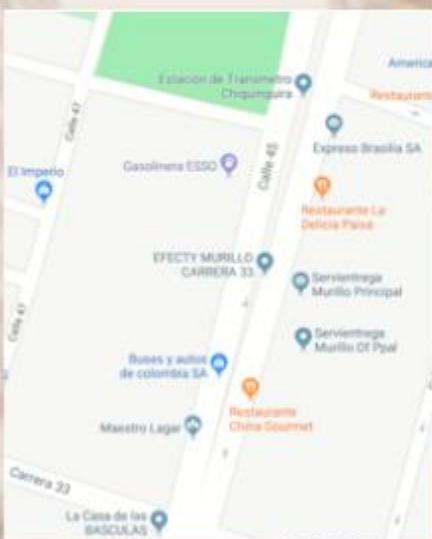


Figura 76. Localización en Google Maps.

Barrio: Chiquinquirá  
 Dirección: Cl 45 (Cra 33 - 35)  
 Estrato: 3  
 Tratamiento urbanístico: Renovación  
 Longitud: 182,3 m  
 Sector: No planificado  
 Ubicación andén: NOROCCIDENTE

Dentro de las propiedades ubicadas en el sector, se observan que, en su totalidad son locales comerciales, adicional a eso, predios residenciales y una bomba de gasolina.

Número de predios: 10



Comercial: 6



Residencial: 4



Figura 77. Plano Urbano.

## GENERALIDADES

- Tipo de vía: VTM2
- Jerarquía de vía: Arteria

- La vía cuenta con una longitud proporcional al sitio de estudio (182,3 m.) y una sección transversal de 9,5 m. la cual se caracteriza por ser una vía compuesta por dos calzadas de doble carril.
- La acera no posee una sección transversal uniforme.

- La accesibilidad (vados y rampas) del espacio público no cumplen, debido a que, superan las inclinaciones estipuladas en el Manual de Espacio Público (9% – 12%).

	EXISTENCIA		OBSERVACIONES
	SI	NO	
VÍA	X		Vía compuesta por doble calzada y de doble carril
ANDÉN	X		Andén construido con losetas podotáctiles
RAMPAS	X		Cuenta con 8 rampas
VADOS	X		El andén está compuesto por 4 vados a lo largo de todo el tramo inspeccionado
SUPERFICIE TÁCTIL	X		El espacio público cuenta con la superficie táctil requerida
AMOBILIARIO	X		El andén está conformado por 10 luminarias, 4 vados, 14 bolardos, 8 rampas y 2 señales de tránsito
ARBORIZACIÓN	X		Se puede observar 2 arbolados de talla baja, 1 talla media y 13 talla alta



# MATERIALIDAD



Figura 78. Loquetas levantadas y tapas en mal estado.



Figura 79. Espacio público en mal estado.



Figura 80. Mobiliario urbano.



Figura 81. Bolardos, señalización vial en buen estado y tapa con materialidad levantada.

# ARBORIZACIÓN

Se evidencia arborización de tipo talla alta, media y baja.



Figura 82. Zonas verdes.

En cuanto a los materiales evidenciados en el espacio público, se encontraron loquetas con superficie podotáctiles, que consisten en una serie de líneas que indican la dirección correcta, que, en consecuencia, garantiza la inexistencia de obstáculos, el segundo patrón compuesto por cupulas equidistantes, sirven para delimitar la vía del andén, no obstante, se destaca la inclusión de la franja demarcadora que tiene como finalidad alertar a las personas con baja visibilidad el límite de la franja de circulación de la acera.

- Se evidencia deterioro físico en varios tramos de su longitud.
- Mal posicionamiento en la estructura física del espacio público.

# MOBILIARIO

Dentro de los numerosos elementos que conforman el mobiliario urbano del sector encontramos:

- Registros de servicios públicos y postes de electricidad.
- Canecas de basura, señales de tránsito y luminarias.
- Bolardos.

# OBSERVACIONES

En general, se afirma que el espacio público cumple con las directrices mínimas estipuladas en el Manual del Espacio Público, a su vez, corrobora la información suministrada en la página web de la Alcaldía Distrital de Barranquilla en cuanto a Alineamiento Urbano, el cual estipula que la sección transversal del andén ubicado sobre la Calle 45 (Avenida Murillo) debe medir 4 metros lineales desde la línea de construcción hasta la línea de bordillo, además, de manejar una calzada vehicular de dos carriles.

#### **8.4. Villa Campestre - Cl 3A (Cra 26 - 51B)**

El barrio se encuentra ubicado en la parte norte de la ciudad de Barranquilla, la zona está compuesta por una serie de edificaciones residenciales y un predio comercial. En la actualidad, este tramo corresponde a un sector planificado, el cual tiene una estratificación socioeconómica de grado 4, adicional a eso, se considera como tratamiento urbanístico de consolidación.

##### **8.4.1. Ubicación del andén: Noroccidente.**

El tramo estudiado perteneciente al barrio Villa Campestre, se encuentra ubicado en el cuadrante Noroccidental, que además cuenta con una longitud aproximada de 341,1 m.

##### **➤ Predios.**

Es relevante la realización del plano urbano, ya que nos permite conocer el entorno en el cual se encuentra construido el andén para implementar las medidas y requisitos necesarios. Dentro de las propiedades ubicadas en el sector, se observan que, en su totalidad son locales residenciales, adicional a eso, un predio de carácter comercial.

##### **➤ Generalidades.**

Por la calle principal que aborda la zona de estudio, únicamente se movilizan vehículos livianos, hecho que caracteriza y configura el espacio público, esta vía está clasificada como V6 y posee una jerarquía de vía de tipo local. En cuanto a sus dimensiones, esta cuenta con una longitud proporcional al sitio de estudio (350 m.) y una sección transversal de 6 m. la cual se caracteriza por ser una vía compuesta por una calzada de doble carril. Por otro lado, la acera posee una sección transversal uniforme, de esta manera se observan tramos que cumplen con las medidas requeridas, adicional a ello, se presume que la accesibilidad (vados y rampas) del

espacio público en este sector no cumple en su totalidad, debido a que, no manejan las inclinaciones correspondientes, superando las indicadas en el Manual de Espacio Público (9% – 12%).

➤ **Materialidad.**

La adecuada implementación de la materialidad en el espacio público es de vital importancia, debido a que, un buen diseño donde se combinen de manera correcta los materiales, colores y diferentes texturas ayudan a las personas con discapacidad a movilizarse en la ciudad, además de proporcionar seguridad en los desplazamientos realizados en el andén, facilitando la movilidad para aquellas personas con limitaciones físicas y visual. En cuanto a los materiales evidenciados en el espacio público, se observa la inexistencia de losetas con superficie podotáctiles, no obstante, el material predominante en la acera es el concreto, este no cuenta con ningún tipo de guía o auxilio para las personas con discapacidad motriz o visual.

Teniendo en cuenta que el espacio público se encuentra construido con la materialidad inadecuada, se evidencia deterioro espacio físico en varios tramos de su longitud, no obstante, este hecho puede ocasionar inconvenientes y/o accidentes al transeúnte, violando sus derechos de protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, debido a la exclusión de losetas con superficie táctil en su diseño y construcción.

➤ **Mobiliario.**

Dentro de los numerosos elementos que conforman el mobiliario urbano del sector, distinguimos que estos cumplen con múltiples funciones comerciales, de servicios primarios y embellecimiento del espacio público.

En primer lugar, encontramos registros de servicios públicos, que sirven para la inspección y mantenimiento de estos dentro del andén. Otro elemento son las señales de tránsito que se encuentran en la categoría de servicios primarios, los cuales permiten señalización y protección de la vía y, el pasante para mejorar la movilidad peatonal y vehicular. Recalcamos la inexistencia de bancas y canecas de basura en el sector.

➤ **Arborización.**

El arbolado, tiene gran importancia para los habitantes de las ciudades, debido a que proporciona beneficios económicos, ambientales y sociales y psicológicos. La implantación de estos beneficia desde el punto de vista económico, social y psicológico, incrementando el valor de las propiedades adyacentes, actuando como barreras visuales, aumentando el valor estético de los espacios y favoreciendo en las relaciones sociales. En cuanto a los beneficios ambientales, estos proporcionan sombras, amortiguan los niveles de ruidos, mejoran la calidad del aire y son hábitat de diversas especies de animales. Finalmente, debido al tipo de zona se evidencia arborización de tipo talla media y palmas.

➤ **Observaciones.**

En general, se afirma que el espacio público no cumple con las directrices mínimas estipuladas en el Anexo No. 4 Manual del Espacio Público - MEPBQ del Plan de Ordenamiento Territorial, sin embargo, corrobora parte de la información suministrada en la página web de la Alcaldía Distrital de Barranquilla en cuanto a Alineamiento Urbano, el cual estipula que se debe manejar una calzada vehicular de dos carriles, no obstante, este no cumple con la sección transversal sugerida por este, el cual estipula que el andén ubicado sobre la Calle 3A debe medir 9 metros lineales desde la línea de construcción hasta la línea de bordillo. Se constatan varios errores no menores en lo que se refiere al cumplimiento de las directrices, desobedeciendo considerablemente con las pendientes de las rampas y/o vados.



# VILLA CAMPESTRE

## MANZANA 1

### PREDIOS

Barrio: Villa Campestre  
Dirección: Cl 3A (Cra 26 - 51B)  
Estrato: 4  
Tratamiento urbanístico: Consolidación  
Longitud: 341,1 m  
Sector: Planificado  
Ubicación andén: NOROCCIDENTE

Dentro de las propiedades ubicadas en el sector, se observan que, en su totalidad son locales residenciales, adicional a eso, un predio de carácter comercial.



Figura 83. Localización en Google Maps.

Número de predios: 3



Comercial: 1

Residencial: 2

Figura 84. Plano Urbano.

## GENERALIDADES

- Tipo de vía: V6
- Jerarquía de vía: Local
- La vía cuenta con una longitud proporcional al sitio de estudio (350 m.) y una sección transversal de 6 m. la cual se caracteriza por ser una vía compuesta por dos calzadas de doble carril.
- La acera no posee una sección transversal uniforme.

- La accesibilidad (vados y rampas) del espacio público no cumplen, debido a que, superan las inclinaciones estipuladas en el Manual de Espacio Público (9% – 12%).

	EXISTENCIA		OBSERVACIONES
	SI	NO	
VÍA	X		Vía compuesta por doble calzada y de doble carril
ANDÉN	X		Andén construido en material de concreto
RAMPAS	X		Cuenta con 7 rampas
VADOS	X		El andén está compuesto por 1 vado a lo largo de todo el tramo inspeccionado
SUPERFICIE TÁCTIL		X	El espacio público no cuenta con la superficie táctil requerida
AMOBILIARIO	X		El andén está conformado por 1 vado, 7 rampas, 1 caneca de basura, 2 señales de tránsito y 13 postes de electricidad
ARBORIZACIÓN	X		Se puede observar 2 arbolados de talla media y 3 palmas



El material evidenciado en el espacio público es de concreto, el cual dificulta la movilidad segura de personas con discapacidad visual y motriz, desconociendo presencia de obstáculos, dirección correcta, delimitación entre la vía y el andén mediante la franja demarcadora y, por último, poniendo en riesgo su vida.

- Se evidencia deterioro físico en varios tramos de su longitud.
- Mal posicionamiento en la estructura física del espacio público.

## MATERIALIDAD



Figura 85. No se evidencia acceso a personas con discapacidad.

## MOBILIARIO



Figura 86. Espacio público en zona residencial.



Figura 87. Mobiliario urbano, zonas verdes.

Dentro de los numerosos elementos que conforman el mobiliario urbano del sector encontramos:

- Registros de servicios públicos y postes de electricidad.
  - Señales de tránsito y caneca de basura.

Aun así, recalcamos la exclusión de bancas.

## ARBORIZACIÓN

Se evidencia arborización de tipo talla media y palmas.



Figura 88. Andén en buen estado, pero con material inadecuado.

## OBSERVACIONES

En general, se afirma que el espacio público no cumple con las directrices mínimas estipuladas en Manual del Espacio Público, sin embargo, corrobora parte de la información suministrada en la página web de la Alcaldía Distrital de Barranquilla en cuanto a Alineamiento Urbano, el cual estipula que se debe manejar una calzada vehicular de dos carriles, no obstante, este no cumple con la sección transversal sugerida por este, el cual estipula que el andén ubicado sobre la Calle 3A debe medir 9 metros lineales desde la línea de construcción hasta la línea de bordillo. Se constatan varios errores no menores en lo que se refiere al cumplimiento de las directrices, desobedeciendo considerablemente con las pendientes de las rampas y/o vados.

### **8.5. Villa Santos - Cra 51B (Cl 98 - 100)**

El barrio se encuentra ubicado en la zona de Riomar de la ciudad de Barranquilla, sobre esta división se encuentran numerosas edificaciones residenciales y comerciales. Actualmente, este tramo corresponde a un sector planificado, que tiene una estratificación socioeconómica de grado 5, además de considerarse como tratamiento urbanístico de consolidación.

#### **8.5.1. Ubicación del andén: Sur.**

El tramo estudiado perteneciente al barrio Villa Santos, paralelo a la carrera 51B, se encuentra ubicado en el cuadrante Norte, que además cuenta con una extensa longitud de aproximadamente 457,33 m.

##### **➤ Predios.**

La relevancia de la realización del plano urbano radica en el conocimiento del entorno en el cual será construido el andén, para así, poder implementar de manera correcta las medidas y requisitos necesarios para su correcto uso. Dentro de las propiedades ubicadas en el sector se puede observar que en su mayoría el uso de sus edificaciones es de tipo residencial a excepción de un predio que es de carácter comercial.

##### **➤ Generalidades.**

Por la calle principal que aborda la zona de estudio, se movilizan vehículos livianos y comerciales, hecho que caracteriza y configura el espacio público, esta vía está clasificada como V3 y posee una jerarquía de vía arteria. En cuanto a sus dimensiones, esta cuenta con una longitud proporcional al sitio de estudio (457,33 m.) y una sección transversal de 6,6 m. la cual se caracteriza por ser una vía compuesta por dos calzadas de doble carril. Por otro lado, la acera

posee una sección transversal de 1,8 m. la cual se mantiene uniforme de principio a fin, adicional a ello, se presume que la accesibilidad (vados y rampas) del espacio público en este sector no cumple en su totalidad, debido a que, no manejan las inclinaciones correspondientes, superando las indicadas en el Manual de Espacio Público (9% – 12%).

➤ **Materialidad.**

La adecuada implementación de la materialidad en el espacio público es de vital importancia, debido a que, un buen diseño donde se combinen de manera correcta los materiales, colores y diferentes texturas ayudan a las personas con discapacidad a movilizarse en la ciudad, además de proporcionar seguridad en los desplazamientos realizados en el andén, facilitando la movilidad para aquellas personas con limitaciones físicas y visual. En cuanto a los materiales evidenciados en el espacio público, se encontraron losetas con superficie podotáctiles, que consisten en una serie de líneas que indican la dirección correcta, que, en consecuencia, garantiza la inexistencia de obstáculos, el segundo patrón compuesto por cupulas equidistantes, sirven para delimitar la vía del andén, no obstante, se destaca la exclusión de la franja demarcadora que tiene como finalidad alertar a las personas con baja visibilidad el límite de la franja de circulación de la acera.

Teniendo en cuenta que el espacio público se encuentra construido con la materialidad correcta, se evidencia deterioro físico en varios tramos de su longitud, asimismo, mal posicionamiento en la estructura física del espacio público, además de vegetación que interrumpe la secuencia de las losetas táctiles anteriormente mencionadas, lo cual puede ocasionar inconvenientes y/o accidentes al transeúnte, violando sus derechos de protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común.

➤ **Mobiliario.**

Dentro de los numerosos elementos que conforman el mobiliario urbano del sector, distinguimos que estos cumplen con múltiples funciones comerciales, de servicios primarios y embellecimiento del espacio público.

En primer lugar, encontramos registros de servicios públicos y postes de electricidad, que sirven para la inspección y mantenimiento de estos dentro del andén. Otros elementos son las canecas de basuras, señales de tránsito, luminarias y barandas, que se encuentran en la categoría de servicios primarios, los cuales permiten mantener un ambiente libre de contaminación, además de suplir necesidades tales como la iluminación, señalización y protección de la vía y el pasante para mejorar la movilidad peatonal y vehicular. Finalmente, entre los elementos ornamentales, se observan bolardos, que tienen como función evitar el parqueo de automóviles. Aun así, recalcamos la poca inclusión de bancas y canecas de basura.

➤ **Arborización.**

El arbolado, tiene gran importancia para los habitantes de las ciudades, debido a que proporciona beneficios económicos, ambientales y sociales y psicológicos. La implantación de estos beneficia desde el punto de vista económico, social y psicológico, incrementando el valor de las propiedades adyacentes, actuando como barreras visuales, aumentando el valor estético de los espacios y favoreciendo en las relaciones sociales. En cuanto a los beneficios ambientales, estos proporcionan sombras, amortiguan los niveles de ruidos, mejoran la calidad del aire y son hábitat de diversas especies de animales. Finalmente, debido al tipo de zona se evidencia arborización de tipo talla media y baja, además de arbustos y palmas.

➤ **Observaciones.**

En general, se afirma que el espacio público cumple con las directrices mínimas estipuladas en el Anexo No. 4 Manual del Espacio Público - MEPBQ del Plan de Ordenamiento Territorial, a su vez, corrobora parte de la información suministrada en la página web de la Alcaldía Distrital de Barranquilla en cuanto a Alineamiento Urbano, el cual estipula que se debe manejar una calzada vehicular de dos carriles, sin embargo, este no cumple con la sección transversal sugerida por este, el cual estipula que el andén ubicado sobre la Carrera 51b debe medir 14 metros lineales desde la línea de construcción hasta la línea de bordillo. Se constatan varios errores no menores en lo que se refiere al cumplimiento de las directrices, desobedeciendo considerablemente con las pendientes máximas de las rampas y/o vados.



# VILLA SANTOS

## MANZANA 1

### PREDIOS

Dentro de las propiedades ubicadas en el sector se puede observar que en su mayoría el uso de sus edificaciones es de tipo residencial a excepción de un predio que es de carácter comercial.

Barrio: Villa Santos  
Dirección: Cra 51B (Cl 98 - 100)  
Estrato: 5  
Tratamiento urbanístico: Consolidación  
Longitud: 457,33 m  
Sector: No planificado  
Ubicación andén: SUR

Figura 89. Localización en Google Maps.

Número de predios: 8

Comercial: 1 Residencial: 7

Figura 90. Plano Urbano.

### GENERALIDADES

- Tipo de vía: V3
- Jerarquía de vía: Arterial

- La vía cuenta con una longitud proporcional al sitio de estudio (338,41 m.) y una sección transversal de 6,6 m. la cual se caracteriza por ser una vía compuesta por dos calzadas de doble carril.
- La acera posee una sección transversal uniforme.

- La accesibilidad (vados y rampas) del espacio público no cumplen, debido a que, manejan inclinaciones superiores a las estipuladas en el Manual de Espacio Público (9% – 12%).

	EXISTENCIA		OBSERVACIONES
	SI	NO	
VÍA	X		Vía compuesta por doble calzada y de doble carril
ANDÉN	X		Andén construido con loetas podotáctiles
RAMPAS	X		Cuenta con 1 rampa
VADOS	X		El andén está compuesto por 2 vados a lo largo de todo el tramo inspeccionado
SUPERFICIE TÁCTIL		X	El espacio público cuenta con la superficie táctil requerida
AMOBILIARIO	X		El andén está conformado por 12 luminarias, 2 vados, 2 señales de tránsito, 1 rampa y barandas a lo largo del tramo evaluado
ARBORIZACIÓN	X		Se puede observar 6 arbolados de talla baja, 3 talla media, 1 arbusto y 4 palmas



# MATERIALIDAD



Figura 91. Loquetas en mal estado evidenciando vegetación.



Figura 92. Loquetas deterioradas.

- Entre los materiales evidenciados en el espacio público, se encontraron loquetas con superficie podotáctiles, que consisten en una serie de líneas que indican la dirección correcta, al mismo tiempo, un segundo patrón compuesto por cupulas equidistantes. Se destaca la exclusión de la franja demarcadora.
- Se evidencia deterioro físico en varios tramos de su longitud.
  - Mal posicionamiento en la estructura física del espacio público.

Dentro de los numerosos elementos que conforman el mobiliario urbano del sector encontramos:

- Registros de servicios públicos y postes de electricidad.
  - Barandas, señales de tránsito y luminarias.
- Aun así, recalcamos la exclusión de bancas y canecas de basura.



Figura 93. Señalización vial.



Figura 94. Caneca e iluminaria.



Figura 95. Vados.

# ARBORIZACIÓN

Se evidencia arborización de tipo talla media y baja, además de arbustos y palmas.



Figura 96. Materialidad correctamente implementada en el espacio público.

# OBSERVACIONES

En general, se afirma que el espacio público cumple con las directrices mínimas estipuladas en el Espacio Público, a su vez, corrobora parte de la información suministrada en la página web de la Alcaldía Distrital de Barranquilla en cuanto a Alineamiento Urbano, el cual estipula que se debe manejar una calzada vehicular de dos carriles, sin embargo, este no cumple con la sección transversal sugerida por este, el cual estipula que el andén ubicado sobre la Carrera 51b debe medir 14 metros lineales desde la línea de construcción hasta la línea de bordillo. Se constatan varios errores no menores en lo que se refiere al cumplimiento de las directrices, desobedeciendo considerablemente con las pendientes máximas de las rampas y/o vados.

### **8.5.2. Ubicación del andén: Norte.**

El tramo estudiado perteneciente al barrio Villa Santos, paralelo a la carrera 51B, se encuentra ubicado en el cuadrante Sur, que además cuenta con una extensa longitud de aproximadamente 338,41 m.

#### **➤ Predios.**

La relevancia de la realización del plano urbano radica en el conocimiento del entorno en el cual será construido el andén, para así, poder implementar de manera correcta las medidas y requisitos necesarios para su correcto uso. Dentro de las propiedades ubicadas en el sector se puede observar que en su mayoría el uso de sus edificaciones es de tipo residencial a excepción de un predio que es de carácter comercial.

#### **➤ Generalidades.**

Por la calle principal que aborda la zona de estudio, se movilizan vehículos livianos y comerciales, hecho que caracteriza y configura el espacio público, esta vía está clasificada como V3 y posee una jerarquía de vía arteria. En cuanto a sus dimensiones, esta cuenta con una longitud proporcional al sitio de estudio (338,41 m.) y una sección transversal de 6,6 m. la cual se caracteriza por ser una vía compuesta por dos calzadas de doble carril. Por otro lado, la acera posee una sección transversal de 1,8 m. la cual se mantiene uniforme de principio a fin, adicional a ello, se presume que la accesibilidad (vados y rampas) del espacio público en este sector no cumple en su totalidad, debido a que, no manejan las inclinaciones correspondientes, superando las indicadas en el Manual de Espacio Público (9% – 12%).



➤ **Materialidad.**

La adecuada implementación de la materialidad en el espacio público es de vital importancia, debido a que, un buen diseño donde se combinen de manera correcta los materiales, colores y diferentes texturas ayudan a las personas con discapacidad a movilizarse en la ciudad, además de proporcionar seguridad en los desplazamientos realizados en el andén, facilitando la movilidad para aquellas personas con limitaciones físicas y visual. En cuanto a los materiales evidenciados en el espacio público, se encontraron losetas con superficie podotáctiles, que consisten en una serie de líneas que indican la dirección correcta, que, en consecuencia, garantiza la inexistencia de obstáculos, el segundo patrón compuesto por cupulas equidistantes, sirven para delimitar la vía del andén, no obstante, se destaca la exclusión de la franja demarcadora que tiene como finalidad alertar a las personas con baja visibilidad el límite de la franja de circulación de la acera.

Teniendo en cuenta que el espacio público se encuentra construido con la materialidad correcta, se evidencia deterioro físico en varios tramos de su longitud, asimismo, mal posicionamiento en la estructura física del espacio público, además de vegetación que interrumpe la secuencia de las losetas táctiles anteriormente mencionadas, lo cual puede ocasionar inconvenientes y/o accidentes al transeúnte, violando sus derechos de protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común.

➤ **Mobiliario.**

Dentro de los numerosos elementos que conforman el mobiliario urbano del sector, distinguimos que estos cumplen con múltiples funciones comerciales, de servicios primarios y embellecimiento del espacio público.

En primer lugar, encontramos registros de servicios públicos y postes de electricidad, que sirven para la inspección y mantenimiento de estos dentro del andén. Otros elementos son las canecas de basuras, señales de tránsito, luminarias y barandas, que se encuentran en la categoría de servicios primarios, los cuales permiten mantener un ambiente libre de contaminación, además de suplir necesidades tales como la iluminación, señalización y protección de la vía y el pasante para mejorar la movilidad peatonal y vehicular. Finalmente, entre los elementos ornamentales, se observan bolardos, que tienen como función evitar el parqueo de automóviles. Aun así, recalamos la poca inclusión de bancas y canecas de basura.

➤ **Arborización.**

El arbolado, tiene gran importancia para los habitantes de las ciudades, debido a que proporciona beneficios económicos, ambientales y sociales y psicológicos. La implantación de estos beneficia desde el punto de vista económico, social y psicológico, incrementando el valor de las propiedades adyacentes, actuando como barreras visuales, aumentando el valor estético de los espacios y favoreciendo en las relaciones sociales. En cuanto a los beneficios ambientales, estos proporcionan sombras, amortiguan los niveles de ruidos, mejoran la calidad del aire y son hábitat de diversas especies de animales. Finalmente, debido al tipo de zona se

evidencia arborización de tipo talla alta, media y baja, asimismo, cuenta con la presencia de arbustos.

➤ **Observaciones.**

En general, se afirma que el espacio público cumple con las directrices mínimas estipuladas en el Anexo No. 4 Manual del Espacio Público - MEPBQ del Plan de Ordenamiento Territorial, a su vez, corrobora parte de la información suministrada en la página web de la Alcaldía Distrital de Barranquilla en cuanto a Alineamiento Urbano, el cual estipula que se debe manejar una calzada vehicular de dos carriles, sin embargo, este no cumple con la sección transversal sugerida por este, el cual estipula que el andén ubicado sobre la Carrera 51b debe medir 14 metros lineales desde la línea de construcción hasta la línea de bordillo. Se constatan varios errores no menores en lo que se refiere al cumplimiento de las directrices, desobedeciendo considerablemente con las pendientes máximas de las rampas y/o vados.

# VILLA SANTOS

## MANZANA 2

### PREDIOS

Dentro de las propiedades ubicadas en el sector se puede observar que en su mayoría el uso de sus edificaciones es de tipo residencial a excepción de un predio que es de carácter comercial.



Figura 97. Localización en Google Maps.

Barrio: Villa Santos  
Dirección: Cra 51B (Cl 98 - 100)  
Estrato: 5  
Tratamiento urbanístico: Consolidación  
Longitud: 457,3 m  
Sector: No planificado  
Ubicación anden: NORTE

Número de predios: 3



Comercial: 1



Residencial: 2

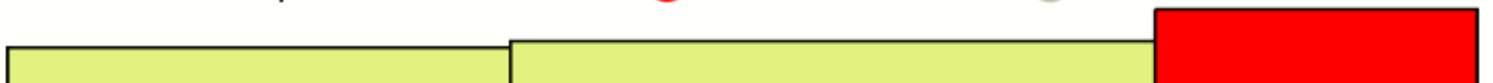


Figura 98. Plano Urbano.

## GENERALIDADES

- La accesibilidad (vados y rampas) del espacio público no cumplen, debido a que, manejan inclinaciones superiores a las estipuladas en el Manual de Espacio Público (9% – 12%).

- Tipo de vía: V3
- Jerarquía de vía: Arterial
- La vía cuenta con una longitud proporcional al sitio de estudio (457,3 m.) y una sección transversal de 6,6 m. la cual se caracteriza por ser una vía compuesta por dos calzadas de doble carril.
- La acera posee una sección transversal uniforme.

	EXISTENCIA		OBSERVACIONES
	SI	NO	
VÍA	X		Vía compuesta por doble calzada y de doble carril
ANDÉN	X		Andén construido con losetas podotáctiles
RAMPAS	X		Cuenta con 1 rampa
VADOS	X		El andén está compuesto por 2 vados a lo largo de todo el tramo inspeccionado
SUPERFICIE TÁCTIL	X		El espacio público cuenta con la superficie táctil requerida
AMOBILIARIO	X		El andén está conformado por 18 luminarias, 2 vados, 2 bolardos, 1 señal de tránsito, barandas a lo largo del tramo evaluado, 1 rampa y 2 postes de electricidad
ARBORIZACIÓN	X		Se puede observar 4 arbolados de talla baja, 3 talla media, 2 talla alta y 1 arbusto



Entre los materiales evidenciados en el espacio público, se encontraron losetas con superficie podotáctiles, que consisten en una serie de líneas que indican la dirección correcta, al mismo tiempo, un segundo patrón compuesto por cupulas equidistantes. Se destaca la exclusión de la franja demarcadora.

- Se evidencia deterioro físico en varios tramos de su longitud.
- Mal posicionamiento en la estructura física del espacio público.

## MATERIALIDAD



Figura 99. Andén con materialidad correcta.



Figura 100. Losetas levantadas y en mal estado.

## MOBILIARIO



Figura 101. Rampa para accesibilidad de personas con discapacidad.



Figura 102. Mobiliario.

Dentro de los numerosos elementos que conforman el mobiliario urbano del sector encontramos:

- Registros de servicios públicos y postes de electricidad.
- Barandas, señales de tránsito y luminarias.
- Bolardos.

Aun así, recalcamos la exclusión de bancas y canecas de basura.

## OBSERVACIONES

En general, se afirma que el espacio público cumple con las directrices mínimas estipuladas en el Manual del Espacio Público, a su vez, corrobora parte de la información suministrada en la página web de la Alcaldía Distrital de Barranquilla en cuanto a Alineamiento Urbano, el cual estipula que se debe manejar una calzada vehicular de dos carriles, sin embargo, este no cumple con la sección transversal sugerida por este, el cual estipula que el andén ubicado sobre la Carrera 51b debe medir 14 metros lineales desde la línea de construcción hasta la línea de bordillo. Se constatan varios errores no menores en lo que se refiere al cumplimiento de las directrices, desobedeciendo considerablemente con las pendientes máximas de las rampas y/o vados.

## ARBORIZACIÓN

Se evidencia arborización de tipo talla alta, media y baja, asimismo, cuenta con la presencia de arbustos.



Figura 103. Zonas verdes.

## **8.6. Buenavista Cl 99 (Cr 56 - 57)**

El barrio se encuentra ubicado en la zona de Riomar de la ciudad de Barranquilla, sobre esta división se encuentran numerosas edificaciones residenciales y comerciales. Actualmente, este tramo corresponde a un sector planificado, que tiene una estratificación socioeconómica de grado 6, además de considerarse como tratamiento urbanístico de consolidación.

### **8.6.1. Ubicación del andén: Noroccidente.**

El tramo estudiado perteneciente al barrio Buenavista, aledaño al centro comercial plaza del parque, se encuentra ubicado en el cuadrante Noroccidente, que además cuenta con una extensa longitud de aproximadamente 105 m.

#### **➤ Predios.**

La relevancia de la realización del plano urbano radica en el conocimiento del entorno en el cual será construido el andén, para así, poder implementar de manera correcta las medidas y requisitos necesarios para su correcto uso. Dentro de las propiedades ubicadas en el sector se puede observar que en su totalidad el uso de sus edificaciones es de tipo residencial.

#### **➤ Generalidades.**

Por la calle principal que aborda la zona de estudio, se movilizan vehículos livianos, hecho que caracteriza y configura el espacio público, esta vía está clasificada como V6 y posee una jerarquía de vía local. En cuanto a sus dimensiones, esta cuenta con una longitud proporcional al sitio de estudio (105 m.) y una sección transversal de 7 m. la cual se caracteriza por ser una vía compuesta por dos calzadas de doble carril. Por otro lado, la acera posee una sección transversal de 2,3m. la cual se mantiene uniforme de principio a fin, adicional a ello, se presume

que la accesibilidad (vados y rampas) del espacio público en este sector no cumple en su totalidad, debido a que, no manejan las inclinaciones correspondientes, superando las indicadas en el Manual de Espacio Público (9% – 12%).

➤ **Materialidad.**

La adecuada implementación de la materialidad en el espacio público es de vital importancia, debido a que, un buen diseño donde se combinen de manera correcta los materiales, colores y diferentes texturas ayudan a las personas con discapacidad a movilizarse en la ciudad, además de proporcionar seguridad en los desplazamientos realizados en el andén, facilitando la movilidad para aquellas personas con limitaciones físicas y visual. En cuanto a los materiales evidenciados en el espacio público, se evidencia la inexistencia de losetas con superficie podotáctiles, no obstante, el material predominante en la acera es el concreto, este no cuenta con ningún tipo de guía o auxilio para las personas con discapacidad motriz o visual.

Teniendo en cuenta que el espacio público se encuentra construido con la materialidad no adecuada, se evidencia un óptimo estado del espacio físico en varios tramos de su longitud, no obstante, este hecho puede ocasionar inconvenientes y/o accidentes al transeúnte, violando sus derechos de protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, debido a la exclusión de losetas con superficie táctil en su diseño y construcción.

➤ **Mobiliario.**

Dentro de los numerosos elementos que conforman el mobiliario urbano del sector, distinguimos que estos cumplen con múltiples funciones comerciales, de servicios primarios y embellecimiento del espacio público.

En primer lugar, encontramos registros de servicios públicos, que sirven para la inspección y mantenimiento de estos dentro del andén. Otros elementos son las señales de tránsito y luminarias que se encuentran en la categoría de servicios primarios, los cuales permiten necesidades tales como la iluminación, señalización y protección de la vía y el pasante para mejorar la movilidad peatonal y vehicular. Recalcamos la inexistencia de bancas y canecas de basura en el sector.

**8.1.6. Arborización.**

El arbolado, tiene gran importancia para los habitantes de las ciudades, debido a que proporciona beneficios económicos, ambientales y sociales y psicológicos. La implantación de estos beneficia desde el punto de vista económico, social y psicológico, incrementando el valor de las propiedades adyacentes, actuando como barreras visuales, aumentando el valor estético de los espacios y favoreciendo en las relaciones sociales. En cuanto a los beneficios ambientales, estos proporcionan sombras, amortiguan los niveles de ruidos, mejoran la calidad del aire y son hábitat de diversas especies de animales. Finalmente, debido al tipo de zona se evidencia arborización de tipo talla baja, además de palmas.



**8.1.7. Observaciones.**

En general, se afirma que el espacio público no cumple con las directrices mínimas estipuladas en el Anexo No. 4 Manual del Espacio Público - MEPBQ del Plan de Ordenamiento Territorial, sin embargo, corrobora parte de la información suministrada en la página web de la Alcaldía Distrital de Barranquilla en cuanto a Alineamiento Urbano, el cual estipula que se debe manejar una calzada vehicular de dos carriles, no obstante, este no cumple con la sección transversal sugerida por este, el cual estipula que el andén ubicado sobre la Calle 99 debe medir 11 metros lineales desde la línea de construcción hasta la línea de bordillo. Se constatan varios errores no menores en lo que se refiere al cumplimiento de las directrices, desobedeciendo considerablemente con las pendientes máximas de las rampas y/o vados.

# BUENA VISTA

## MANZANA 1



Figura 104. Localización en Google Maps.

Barrio: Buena Vista  
Dirección: Cl 99 (Cr 56 - 57)  
Estrato: 6  
Tratamiento urbanístico: Consolidación  
Longitud: 105 m  
Sector: Planificado  
Ubicación andén: SURORIENTE

## PREDIOS

Dentro de las propiedades ubicadas en el sector se puede observar que en su totalidad el uso de sus edificaciones es de tipo residencial.

Número de predios: 3

● Residencial: 1

Figura 105. Plano Urbano.

## GENERALIDADES

- Tipo de vía: V6
- Jerarquía de vía: Local

- La vía cuenta con una longitud proporcional al sitio de estudio (105 m.) y una sección transversal de 7 m. la cual se caracteriza por ser una vía compuesta por dos calzadas de doble carril.
- La acera posee una sección transversal uniforme.

- La accesibilidad (vados y rampas) del espacio público no cumplen, debido a que, no manejan las inclinaciones correspondientes en el Manual de Espacio Público (9% – 12%).

EXISTENCIA			OBSERVACIONES
	SI	NO	
VÍA	X		Vía compuesta por doble calzada y de doble carril
ANDÉN	X		Andén construido en material de concreto
RAMPAS	X		Cuenta con 1 rampa
VADOS	X		El andén está compuesto por 2 vados a lo largo de todo el tramo inspeccionado
SUPERFICIE TÁCTIL		X	El espacio público no cuenta con la superficie táctil requerida
AMOBILIARIO	X		El andén está conformado por 4 luminarias, 2 vados, 4 bolardos y 3 señales de tránsito
ARBORIZACIÓN	X		Se puede observar 6 arbolados de talla alta y 3 palmas



## MATERIALIDAD



Figura 106. Espacio público residencial.

Figura 107. Andén con material inapropiado.

El material evidenciado en el espacio público es de concreto, el cual dificulta la movilidad segura de personas con discapacidad visual y motriz, desconociendo presencia de obstáculos, dirección correcta, delimitación entre la vía y el andén mediante la franja demarcadora y, por último, poniendo en riesgo su vida.

- Se evidencia óptimo estado del espacio físico en varios tramos de su longitud.
- Mal posicionamiento en la estructura física del espacio público

## MOBILIARIO

Dentro de los numerosos elementos que conforman el mobiliario urbano del sector encontramos:

- Registros de servicios públicos y postes de electricidad.
- Señales de tránsito y luminarias.



Figura 108. Vados en mal estado, se evidencian grietas.

Figura 109. Señalización vial.

## ARBORIZACIÓN

Se evidencia arborización de tipo talla baja, además de palmas.



Figura 110. Zonas verdes.

## OBSERVACIONES

En general, se afirma que el espacio público no cumple con las directrices mínimas estipuladas en el Manual del Espacio Público, sin embargo, corrobora parte de la información suministrada en la página web de la Alcaldía Distrital de Barranquilla en cuanto a Alineamiento Urbano, el cual estipula que se debe manejar una calzada vehicular de dos carriles, no obstante, este no cumple con la sección transversal sugerida por este, el cual estipula que el andén ubicado sobre la Calle 99 debe medir 11 metros lineales desde la línea de construcción hasta la línea de bordillo. Se constatan varios errores no menores en lo que se refiere al cumplimiento de las directrices, desobedeciendo considerablemente con las pendientes máximas de las rampas y/o vados.

### **8.6.2. Ubicación del andén: Suroriente.**

El tramo estudiado perteneciente al barrio Buenavista, aledaño al centro comercial plaza del parque, se encuentra ubicado en el cuadrante Suroriente, que además cuenta con una extensa longitud de aproximadamente 108 m.

#### **➤ Predios.**

La relevancia de la realización del plano urbano radica en el conocimiento del entorno en el cual será construido el andén, para así, poder implementar de manera correcta las medidas y requisitos necesarios para su correcto uso. Dentro de las propiedades ubicadas en el sector se puede observar que en su totalidad el uso de sus edificaciones es de tipo residencial.

#### **➤ Generalidades.**

Por la calle principal que aborda la zona de estudio, se movilizan vehículos livianos, hecho que caracteriza y configura el espacio público, esta vía está clasificada como V6 y posee una jerarquía de vía local. En cuanto a sus dimensiones, esta cuenta con una longitud proporcional al sitio de estudio (100 m.) y una sección transversal de 7 m. la cual se caracteriza por ser una vía compuesta por dos calzadas de doble carril. Por otro lado, la acera posee una sección transversal de 2,8m. la cual se mantiene uniforme de principio a fin, adicional a ello, se presume que la accesibilidad (vados y rampas) del espacio público en este sector no cumple en su totalidad, debido a que, no manejan las inclinaciones correspondientes, superando las indicadas en el Manual de Espacio Público (9% – 12%).

#### **8.1.4. Materialidad.**

La adecuada implementación de la materialidad en el espacio público es de vital importancia, debido a que, un buen diseño donde se combinen de manera correcta los materiales, colores y diferentes texturas ayudan a las personas con discapacidad a movilizarse en la ciudad, además de proporcionar seguridad en los desplazamientos realizados en el andén, facilitando la movilidad para aquellas personas con limitaciones físicas y visual. En cuanto a los materiales evidenciados en el espacio público, se evidencia la inexistencia de losetas con superficie podotáctiles, no obstante, el material predominante en la acera es el concreto, este no cuenta con ningún tipo de guía o auxilio para las personas con discapacidad motriz o visual. Cabe recalcar que la única rampa existente en el andén cuenta con una clasificación de piso duro tipo segmentado: adoquín.

Teniendo en cuenta que el espacio público se encuentra construido con la materialidad no adecuada, se evidencia un óptimo estado del espacio físico en varios tramos de su longitud, no obstante, este hecho puede ocasionar inconvenientes y/o accidentes al transeúnte, violando sus derechos de protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, debido a la exclusión de losetas con superficie táctil en su diseño y construcción.

#### **8.1.5. Mobiliario.**

Dentro de los numerosos elementos que conforman el mobiliario urbano del sector, distinguimos que estos cumplen con múltiples funciones comerciales, de servicios primarios y embellecimiento del espacio público.

En primer lugar, encontramos registros de servicios públicos, que sirven para la inspección y mantenimiento de estos dentro del andén. Otros elementos son las señales de tránsito y luminarias que se encuentran en la categoría de servicios primarios, los cuales permiten necesidades tales como la iluminación, señalización y protección de la vía y el pasante para mejorar la movilidad peatonal y vehicular. Recalcamos la inexistencia de bancas y canecas de basura en el sector.

#### **8.1.6. Arborización.**

El arbolado, tiene gran importancia para los habitantes de las ciudades, debido a que proporciona beneficios económicos, ambientales y sociales y psicológicos. La implantación de estos beneficia desde el punto de vista económico, social y psicológico, incrementando el valor de las propiedades adyacentes, actuando como barreras visuales, aumentando el valor estético de los espacios y favoreciendo en las relaciones sociales. En cuanto a los beneficios ambientales, estos proporcionan sombras, amortiguan los niveles de ruidos, mejoran la calidad del aire y son hábitat de diversas especies de animales. Finalmente, debido al tipo de zona se evidencia arborización de tipo talla media, además de palmas.

#### **8.1.7. Observaciones.**

En general, se afirma que el espacio público no cumple con las directrices mínimas estipuladas en el Anexo No. 4 Manual del Espacio Público - MEPBQ del Plan de Ordenamiento Territorial, sin embargo, corrobora parte de la información suministrada en la página web de la Alcaldía Distrital de Barranquilla en cuanto a Alineamiento Urbano, el cual estipula que se debe manejar una calzada vehicular de dos carriles, no obstante, este no cumple con la sección

transversal sugerida por este, el cual estipula que el andén ubicado sobre la Calle 99 debe medir 11 metros lineales desde la línea de construcción hasta la línea de bordillo. Se constatan varios errores no menores en lo que se refiere al cumplimiento de las directrices, desobedeciendo considerablemente con las pendientes máximas de las rampas y/o vados.

# BUENA VISTA

## MANZANA 2



Figura 111. Localización en Google Maps.

Barrio: Buena Vista  
Dirección: Cl 99 (Cr 56 - 57)  
Estrato: 6  
Tratamiento urbanístico: Consolidación  
Longitud: 100 m  
Sector: Planificado  
Ubicación andén: NOROCCIDENTE

## PREDIOS

Dentro de las propiedades ubicadas en el sector se puede observar que en su totalidad el uso de sus edificaciones es de tipo residencial.

Número de predios: 1



Residencial: 1

Figura 112. Plano Urbano.

## GENERALIDADES

- Tipo de vía: V6
- Jerarquía de vía: Local
- La vía cuenta con una longitud proporcional al sitio de estudio (100 m.) y una sección transversal de 7 m. la cual se caracteriza por ser una vía compuesta por dos calzadas de doble carril.
- La acera posee una sección transversal uniforme.

- La accesibilidad (vados y rampas) del espacio público no cumplen, debido a que, no manejan las inclinaciones correspondientes en el Manual de Espacio Público (9% – 12%).

	EXISTENCIA		OBSERVACIONES
	SI	NO	
VÍA	X		Vía compuesta por doble calzada y de doble carril
ANDÉN	X		Andén construido en material de concreto
RAMPAS		X	Cuenta con 1 rampa
VADOS	X		El andén está compuesto por 2 vados a lo largo de todo el tramo inspeccionado
SUPERFICIE TÁCTIL		X	El espacio público no cuenta con la superficie táctil requerida
AMOBILIAMIENTO	X		El andén está conformado por 3 luminarias, 2 vados, 2 bolardos y 3 señales de tránsito
ARBORIZACIÓN	X		Se puede observar 4 arbolados de talla baja y 8 palmas



El material evidenciado en el espacio público es de concreto, el cual dificulta la movilidad segura de personas con discapacidad visual y motriz, desconociendo presencia de obstáculos, dirección correcta, delimitación entre la vía y el andén mediante la franja demarcadora y, por último, poniendo en riesgo su vida.

- Se evidencia óptimo estado del espacio físico en varios tramos de su longitud.
- Mal posicionamiento en la estructura física del espacio público

## MOBILIARIO



Figura 114.  
Señalización vial.



Figura 115. Vado en mal estado, con material inapropiado.



Figura 116. Mobiliario urbano.

Dentro de los numerosos elementos que conforman el mobiliario urbano del sector encontramos:

- Registros de servicios públicos y postes de electricidad.
- Señales de tránsito y luminarias.

## OBSERVACIONES

En general, se afirma que el espacio público no cumple con las directrices mínimas estipuladas en el Manual del Espacio Público, sin embargo, corrobora parte de la información suministrada en la página web de la Alcaldía Distrital de Barranquilla en cuanto a Alineamiento Urbano, el cual estipula que se debe manejar una calzada vehicular de dos carriles, no obstante, este no cumple con la sección transversal sugerida por este, el cual estipula que el andén ubicado sobre la Calle 99 debe medir 11 metros lineales desde la línea de construcción hasta la línea de bordillo. Se constatan varios errores no menores en lo que se refiere al cumplimiento de las directrices, desobedeciendo considerablemente con las pendientes máximas de las rampas y/o vados.

## MATERIALIDAD



Figura 113. Andén de entorno residencial.

## ARBORIZACIÓN

Se evidencia arborización de tipo talla media, además de palmas.



Figura 117. Arborización talla media.



Figura 118. Zonas verdes.

Tabla 11.

Tabla de generalidades estratos socioeconómicos de grado uno, dos y tres

Tabla de generalidades																			
Estrato socioeconómico																			
	Barrio	1						2						3					
		Ubicación	Centro			Simón Bolívar			Chiquinquirá										
			Existencia	N. Occ.	S. Or.	N. Occ.	S. Or.	N. Occ.	S. Or.	N. Occ.	S. Or.	N. Occ.	S. Or.	N. Occ.	S. Or.				
	SI	NO	Cant.	SI	NO	Cant.	SI	NO	Cant.	SI	NO	Cant.	SI	NO	Cant.	SI	NO	Cant.	
Vía	X		-	X		-	X		-	X		-	X		-	X		-	
Andén	X		-	X		-	X		-	X		-	X		-	X		-	
Vado	X		5	X		5	X		1	X		2	X		2	X		4	
Rampa	X		1		X	-	X		1		X	-	X		7	X		8	
Superficie podotáctil	X		-	X		-		X	-		X	-	X		-	X		-	
Adoquín		X	-		X	-		X	-		X	-		X	-		X	-	
Concreto		X	-		X	-		X	-		X	-		X	-		X	-	
Luminarias	X		13	X		10	X		4	X		2	X		6	X		10	
Bancas	X		1	X		13	X		1		X	-		X	-		X	-	
Barandas		X	-		X	-		X	-		X	-		X	-		X	-	
Bolardos	X		2	X		2		X	-		X	4	X		14	X		14	
Paradero de buses		X	-		X	-		X	-		X	1		X	-		X	-	
Canecas	X		3	X		1		X	-		X	-	X		2	X		2	
Escaleras		X	-		X	-		X	-		X	1		X	-		X	-	
Señales de tránsito	X		3	X		1	X		2	X		2	X		3	X		2	
Registros públicos	X		39	X		28	X		3	X		9	X		38	X		15	
Postes	X		8	X		10	X		1	X		3	X		2	X		6	
Hidrante	X		1		X	-		X	-		X	-		X	-		X	1	
Árbol talla alta	X		9		X	-		X	-		X	-		X	-		X	1	
Árbol talla media	X		5	X		9		X	-		X	1	X		2	X		13	
Árbol talla baja		X	-		X	-		X	-		X	6	X		3	X		2	
Arbusto		X	-		X	-		X	-		X	2		X	-		X	-	
Palma		X	-		X	-		X	-		X	-		X	-		X	-	

(Elaboración propia)

Tabla 12.

Tabla de generalidades estratos socioeconómicos cuatro, cinco y seis

Estrato socioeconómico	Tabla de generalidades														
	4			5						6					
	Villa Campestre			Villa Santos						Buena Vista					
	N. Occ.			N			S			N. Occ.			S. Or.		
	SI	NO	Cant.	SI	NO	Cant.	SI	NO	Cant.	SI	NO	Cant.	SI	NO	Cant.
<i>Vía</i>	X		-	X		-	X		-	X		-	X		-
<i>Andén</i>	X		-	X		-	X		-	X		-	X		-
<i>Vado</i>	X		1	X		2	X		4	X		2	X		2
<i>Rampa</i>	X		7	X		1	X		3	X		1	X		1
<i>Superficie podotáctil</i>		X	-	X		-	X		-		X	-		X	-
<i>Adoquín</i>		X	-		X	-		X	-	X		-		X	-
<i>Concreto</i>	X		-		X	-		X	-	X		-	X		-
<i>Luminarias</i>		X	-	X		12	X		18	X		3	X		4
<i>Bancas</i>		X	-		X	-		X	-		X	-		X	-
<i>Barandas</i>		X	-	X		-	X		-		X	-		X	-
<i>Bolardos</i>		X	-		X	-	X		2		X	-		X	-
<i>Paradero de buses</i>		X	-		X	-		X	-		X	-		X	-
<i>Canecas</i>		X	-	X		3	X		3		X	-		X	-
<i>Escaleras</i>		X	-		X	-		X	-		X	-		X	-
<i>Señales de tránsito</i>	X		2	X		2	X		1	X		3	X		3
<i>Registros públicos</i>	X		23	X		15	X		12	X		6	X		2
<i>Postes</i>	X		13	X		13	X		2		X	-		X	-
<i>Hidrante</i>		X	-		X	-		X	-		X	-		X	-
<i>Árbol talla alta</i>		X	-		X	-	X		2		X	-		X	-
<i>Árbol talla media</i>	X		2	X		3	X		3		X	-	X		6
<i>Árbol talla baja</i>		X	-	X		6	X		4	X		4		X	-
<i>Arbusto</i>		X	-	X		1	X		1		X	-		X	-
<i>Palma</i>	X		3	X		4		X	-	X		8	X		2

(Elaboración propia)

Dentro del análisis realizado, se encontró que las unidades constructivas del espacio público como rampas, no cumplen con las pendientes establecidas dentro del manual del espacio público, imposibilitando el acceso a personas con silla de ruedas, necesitando así de la ayuda de una persona para moverse dentro de la franja de circulación peatonal.

Así mismo, en los barrios seleccionados de manera general, en las intervenciones realizadas anteriormente en los sectores sujetos a estudio, se observan mejoras considerables en cuanto a la correcta implementación del diseño del espacio público. Con respecto a los mobiliarios, zonas verdes, adoquines, entre otros, se logra visualizar la correcta ubicación.

Con respecto a la materialidad del andén, se contempla una tendencia del uso de superficies podotáctiles en sectores comerciales, tales como: Centro (Paseo Bolívar), Chiquinquirá y Villa Santos, recalcando que, a pesar de que este último es categorizado como una zona de uso residencial, en zonas aledañas a este, existen locales comerciales de gran envergadura, además de la presencia de una clínica de rehabilitación y locales recreativos, por lo que se deduce que en Barranquilla se prioriza la planificación, inversión e implementación de losetas táctiles en sitios de alta concurrencia peatonal, sobre los de menos flujo de personas.

En cuanto a la accesibilidad del espacio público, se identificó la presencia de vados y rampas en cada uno de los barrios evaluados, destacando que el número de estos elementos varía dependiendo del sector, siendo más frecuente el número de rampas en zonas residenciales y comerciales que cuentan con zonas de estacionamiento vehicular, sin embargo, estos superan en gran medida las pendientes máximas establecidas por la normativa vigente, dificultando considerablemente la accesibilidad del público al andén.

Por otro lado, el mobiliario urbano es una de las directrices que se presenta en cada uno de los sitios seleccionados, sin embargo, este se modifica en base a las necesidades presentes en

cada sector. Destacamos la incorporación de estos elementos de servicios primarios tales como: postes eléctricos, registros públicos, señales de tránsito y luminarias en la totalidad de las muestras seleccionadas, exceptuando el barrio Villa Campestre, el cual implementa su iluminación en los separadores centrales de la vía.

Paralelamente, el uso de canecas de basura tiende a implementarse en sectores de alto flujo peatonal, como lo son el Centro, Chiquinquirá y Villa Santos, debido al entorno y el alto índice de contaminación de cada sitio estudiado, aun así, no es una medida que supla totalmente su finalidad, puesto que, la no implementación de este elemento genera contaminación ambiental en los sectores que no cuenten con este, asimismo, los demás elementos que en su conjunto hacen parte del mobiliario urbano tales como bolardos, barandas, paraderos de buses, bancas, escaleras e hidrantes hacen presencia únicamente en las zonas que su uso sea estrictamente necesario debido a las características y necesidades de cada espacio público en particular. Por último, las zonas verdes se evidencian en cada uno de los barrios estudiados.

Teniendo en cuenta que el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) licencia a la ciudad para ordenar su territorio de acuerdo con las necesidades de ésta, en un lapso mínimo de 12 años, dispone de gran trascendencia debido a que este propone una serie de herramientas que permite controlar la creación, intervención, adecuación y construcción del espacio público para solventar los problemas operativos básicos bajo principios de sostenibilidad ambiental, calidad, accesibilidad, seguridad y responsabilidad. Para poder integrarse y recibir los cambios propuestos para la reforma de la ciudad, el espacio público debe ser adecuado de manera práctica y simple, no obstante, existen circunstancias que impiden preservar los derechos del transeúnte. De no cumplirse, la población dentro de la ciudad de Barranquilla más afectada ante esta situación son las personas con discapacidad motriz y/o visual, debido a que, se les estaría

denegando las medidas destinadas a permitir lograr su autonomía dentro del espacio público, vulnerando los distintos derechos nacionales e internacionales que protegen a este grupo de personas.

Finalmente, se puede comprobar una vez más, que la correcta construcción y uso del espacio público es de vital importancia, debido a que, así como transitan por esas zonas personas sin ningún tipo de discapacidad o limitación, así también transitan personas con discapacidades motrices y/o visuales, y es ahí donde radica la importancia y necesidad de brindar igualdad de derechos en la ciudad. Para ello, como producto final de esta investigación, se recomienda a las entidades competentes, realizar un control con mayor rigidez al momento de otorgar las licencias de construcción especialmente para la construcción y/o intervención de los espacios públicos de la ciudad, así como también inspeccionar la ejecución de las obras autorizadas.

## **8.2 Posibles Soluciones**

De acuerdo con las falencias identificadas en las zonas estudiadas mediante el desarrollo de este proyecto, se recomienda:

- Para el caso que exista invasión del espacio público con la presencia de predios, contactar directamente a la Secretaría de Control Urbano y Espacio Público, entidad encargada de velar la correcta implementación de las normas del espacio público.
- Incluir vados en el diseño del andén en cualquier sector de la ciudad, sin importar el uso del suelo que éste posea, debido a la importancia que tiene este elemento de delimitar la zona peatonal y vehicular, impedir el estacionamiento de vehículos livianos y el acceso

a los andenes por parte de personas con cualquier tipo de limitación motriz. Además de contemplar su inclusión, es importante que sus diseños respeten las pendientes máximas establecidas por la normativa vigente para garantizar su funcionalidad.

- Si bien es cierto que de acuerdo con la materialidad encontrada (concreto) para algunas zonas estudiadas está en óptimas condiciones, éste no es el material ideal para espacios como andenes ya que para fines de reparación en caso de posibles daños, resulta más conveniente el uso de losetas, por ejemplo, al ser piezas fácilmente reemplazables sin la necesidad de intervenir toda una placa. Por ello, se recomendaría para futuras obras de espacio público, el uso de losetas y no de placas de concreto.
- Preservar e incluir las zonas verdes en el diseño de espacio público.
- Se recomienda el uso de losetas podotáctiles en cualquier tipo de sector, sin importar el uso del suelo. Paralelamente, se sugiere su rehabilitación en el caso de presentar afectaciones físicas, debido a la gran ventaja económica que este representa a la hora de su mantenimiento en comparación a los distintos materiales permitidos por la normativa vigente.
- Por último, se sugiere el uso de losetas de alerta, las cuales tienen como función indicar cambios de nivel en el espacio público. Esto representa significativamente ayuda a personas con baja o nula visibilidad.



## 9. Conclusiones

Al convertirse en tema de interés para el gobierno local, el espacio público mediante la planificación urbana apropiada adquiere vital importancia dentro de la sociedad, debido a que, a través de ésta se puede gestionar de manera correcta la prevención, orientación y promoción del acondicionamiento en materia de espacio público de la ciudad. Hecho que posibilita en primera instancia una mejor preparación, y posteriormente, facilita una conexión oportuna entre las visiones a largo y corto plazo, asimismo, una adecuada planificación urbana, mediante políticas adecuadas otorga a los ciudadanos las garantías necesarias para suplir sus preocupaciones y/o necesidades respecto a espacio público y diseño de infraestructura.

Como resultado de esta investigación, es posible concluir que los predios observados en las distintas zonas de estudio, los cuales hacen parte del entorno del espacio público, dependen directamente del sector en el que se encuentren, es decir, que dependiendo al uso del suelo determinado por el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) se observa un predominio de edificaciones ligadas al uso del barrio.

En ese orden de ideas, se evidencia que en los barrios de Barranquilla, Centro - específicamente en el sector del Paseo Bolívar- y Chiquinquirá, prevalecen inmuebles de tipo comercial, sobre los de tipo gubernamental y residencial respectivamente. A su vez, se aprecia que en los barrios Simón Bolívar, Villa Campestre, Villa Santos y Buenavista preponderan los de tipo residencial. Consecutivamente, la ubicación de los inmuebles dentro del espacio público permite la circulación peatonal, debido a que, se encuentran alineados de tal forma que no impide la homogeneidad de la sección transversal de la acera, a excepción del barrio Chiquinquirá que manifiesta constantes variaciones en la sección transversal de ésta por motivos de invasión de espacio público por parte de los locales comerciales y domicilios

residenciales del sector. De la misma manera, se contempla que los barrios de uso residencial son diseñados como sectores planificados.

Finalmente, mediante el análisis de la influencia de factores socioeconómicos sobre la implementación del Plan de Ordenamiento Territorial en materia del uso del Espacio Público en la ciudad de Barranquilla, se puede concluir que, si bien, hay diferencias en el diseño, intervención, adecuación y construcción de los andenes en los distintos barrios estudiados, estas no son fuertemente debido al estrato socioeconómico perteneciente a cada zona de estudio. A su vez, dichas diferencias se deben a las características, usos y necesidades de cada uno en particular. Hecho que tiene su génesis a partir del deber del Estado y la sociedad con las personas con limitaciones motrices y/o visuales. Esto puede verse evidenciado dentro de la investigación en el diseño actual de cada uno de los espacios estudiados, donde según las características y necesidades, se prioriza la correcta implementación de estas normas en los Barrios Centro, Chiquinquirá y Villa Santos de estratos socioeconómicos de grado uno, tres y cinco respectivamente.

Como producto final de esta investigación, si bien resulta valioso resaltar la labor de las entidades estatales locales respecto a la intervención de los espacios públicos de la ciudad de Barranquilla en los últimos 15 años, se recomienda a las entidades competentes, realizar un control con mayor rigidez al momento de otorgar las licencias de construcción especialmente para la construcción y/o intervención de los espacios públicos de la ciudad, así como también inspeccionar la ejecución de las obras autorizadas.

### **10. Recomendaciones**

Como recomendaciones para futuros proyectos de investigación similares o complementarios al objeto del presente trabajo, se sugiere determinar un criterio de selección de las muestras de estudio diferente. Lo anterior teniendo en cuenta que al fijar como criterio para este trabajo la inclusión de sectores de la ciudad cuyo espacio público hubiese sido intervenido por parte de las entidades estatales locales en los últimos 15 años, se presume la justificación de los resultados obtenidos.

Inicialmente se contaba con la hipótesis de encontrar diferencias mucho más notorias respecto al diseño, construcción y uso del espacio público entre los distintos estratos socioeconómicos de Barranquilla. No obstante, al haber sido intervenidos, estos sitios se encuentran mayormente ajustados a la normatividad vigente que otros espacios visualmente identificados en las salidas a campo realizadas y en los recorridos por la ciudad en el diario vivir.

## 11. Referencias

- Urbana, E. de plataforma. (2014). 10 razones por las que una ciudad necesita planificación urbana. Obtenido de <http://www.plataformaurbana.cl/archive/2014/01/24/10-razones-por-las-que-una-ciudad-necesita-planificacion-urbana/>
- Secretaria de Planeación Distrital. (2016). ANEXO 3: GLOSARIO DE TERMINOS, 35.
- Rodríguez Garcés, M. M. (2013). ¿Propuesta de contenidos básicos de ordenamiento territorial para las cabeceras municipales de Colombia?, 188. Obtenido de <http://www.bdigital.unal.edu.co/9415/>
- Barandica Angulo, Y. (2011). El ordenamiento territorial, un proceso en construcción en la ciudad de Barranquilla. *Dictamen Libre*, 9(9), 34–41.
- Asamblea Nacional constituyente. (2018). CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA. Obtenido de [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion\\_politica\\_1991.htm](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991.htm)
- 1
- Congreso de Colombia. (2011). *Consulta avanzada*. Obtenido de <http://www.funcionpublica.gov.co/sisjur/home/consulta-avanzada.jsp>
- Fernandez, J. (2004). Planificación estratégica de Ciudades. Gustavo Gilli.
- Noguera, E. (2012). ANEXO No 6: Perfiles del Sistema de Movilidad . Barranquilla : Secretaria de Planeación Distrital .
- Noguera, E. (2012). ANEXO No 4: Manual de Espacio Publico . Barranquilla: Secretaria distrital de planeacion distrito de barranquilla .

Barandica, Y. (2011). El ordenamiento territorial, un proceso en construcción en la ciudad de Barranquilla . Barranquilla: Universidad Libre .

BORJA, JORDI y MUXI, ZAIDA. El Espacio Público: ciudad y ciudadanía. Editorial Electa, 2003.

PLAN DE DESARROLLO 2008- 2011, POR UNA SOLA CARTAGENA, Cartagena de Indias D.T. y C.

Normas Ubanisticas . (s.f.).

Romañas, J., Vidal, E., & Dra Rodriguez Potes, L. (2014). Una mirada al Suroccidente de Barranquilla: Poblema Urbana y Socioeconomica . Barranquilla, Colombia: Universidad de la Costa .

Samper, E., & Gaitan, C. (1998). Decreto 1504 de 1998 - Ministerio de desarrollo Economico, por el cual se reglamenta el manejo del Espacio Público en los planes de Ordenamiento Territorial. Bogota .

Soto Molano, M. (2013). La integracion social de los discapacitados. Analisis de la normativa internacional en materia de discapacidad desde la perspectiva Colombiana . Barranquilla, Colombia : Universidad Autonoma del Caribe .

Uribe Velez, A., Suarez Perez, S., Forero Ramirez, S., Medina Sanche, M. d., & Vega, A. (2004). Serie de Planes de Ordenamiento Territorial. Guía No.1 Revision y Ajuste de Planes de Ordenamiento Territorial. Bogota, Colombia : Direccion de Desarrollo Territorial .

Declaración Universal de Derechos Humanos (1948) adoptada y proclamada por la Asamblea General de las Naciones Unidas -ONU- en su resolución 217 A, del día 10 de diciembre de 1948.

La Declaración de los Derechos de los Impedidos (1975) proclamada por la Asamblea General de las Naciones Unidas -ONU- en su resolución 3447 del día 9 de diciembre de 1975.

La Declaración sobre las personas Sordociegas (1979) proclamada por la Asamblea General de las Naciones Unidas -ONU- en 1979.

Ayuntamiento de Málaga (2011). *ANÁLISIS DEL ESPACIO PÚBLICO USOS Y ACTIVIDADES ECONÓMICAS EN EL ÁMBITO DEL PREPI CENTRO*. Iniciativa urbana.

# ANEXOS



## ANEXO No. 1

## DISEÑO DE FORMATO DE INSPECCIÓN DE CAMPO APLICADO

## DIAGNÓSTICO DEL ESPACIO PÚBLICO

Barrio: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Estrato: 

1	
---	--

2	
---	--

3	
---	--

4	
---	--

5	
---	--

6	
---	--

## Tratamiento Urbanístico

- |   |   |
|---|---|
| <input type="radio"/> Consolidación     | <input type="radio"/> Mejoramiento integral |
| <input type="radio"/> Desarrollo        | <input type="radio"/> Conservación          |
| <input type="radio"/> Renovación urbana |   |

Longitud: \_\_\_\_\_ metros

Sector: Planificado \_\_\_\_ No planificado \_\_\_\_

Ubicación andén: 

NORTE	
-------	--

SUR	
-----	--

ORIENTE	
---------	--

OCC	
-----	--

## 1. PREDIOS

Dibujo plano urbano:

Número de predios: \_\_\_\_\_

Usos:

- Residencial: \_\_\_\_\_
- Comercial: \_\_\_\_\_
- Institucional: \_\_\_\_\_

## 2. GENERALIDADES

### 2.1. Tipos de vía:

- ☐ V1
 ☐ V4  
☐ V2
 ☐ V5  
☐ V3
 ☐ V6

### 2.2. Jerarquía de vía:

- ☐ VIA REGIONAL
 ☐ VIA COLECTORA  
☐ VIA ARTERIA
 ☐ VIA LOCAL  
☐ VIA SEMIARTERIA
 ☐ VIA PEATONAL

GENERALIDADES								
	EXISTENCIA				ANCHO (m)	LARGO (m)	ALTO (m)	PENDIENTE (%)
<b>1.2. VÍA</b>	SI		NO					
<b>1.3. ANDÉN</b>	SI		NO					
<b>1.4. RAMPAS</b>	SI		NO					
<b>1.5. SUPERFICIE TÁCTIL</b>	SI		NO					
<b>1.6. AMOBLAMIENTO</b>	SI		NO					
<b>1.7. ARBORIZACIÓN</b>	SI		NO					

### 2.3. VÍA

Dibujo vía:

## 3. MATERIALIDAD

MATERIAL		OBSERVACIÓN
CONCRETO		
ADOQUINES		
LOSETAS		
AUSENCIA		
OTRO		

**4. MOBILIARIEDAD.**

MOBILIARIO URBANO	CANTIDAD	OBSERVACIÓN
<i>LUMINARIAS</i>		
<i>BANCAS</i>		
<i>BARANDAS</i>		
<i>BOLARDOS</i>		
<i>RAMPAS</i>		
<i>VADOS</i>		
<i>PARADERO DE BUSES</i>		
<i>CANECAS</i>		
<i>SEÑALES DE TRÁNSITO</i>		
<i>OTRO</i>		

**5. ARBORIZACIÓN**

TIPOLOGÍA	CANTIDAD	OBSERVACIÓN
<i>ARBOL DE TALLA ALTA</i>		
<i>ARBOL DE TALLA MEDIA</i>		
<i>ARBOL DE TALLA BAJA</i>		
<i>ARBUSTO</i>		
<i>PALMA</i>		

**OBSERVACIONES GENERALES:**

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

➤ Paseo Bolívar – Noroccidente



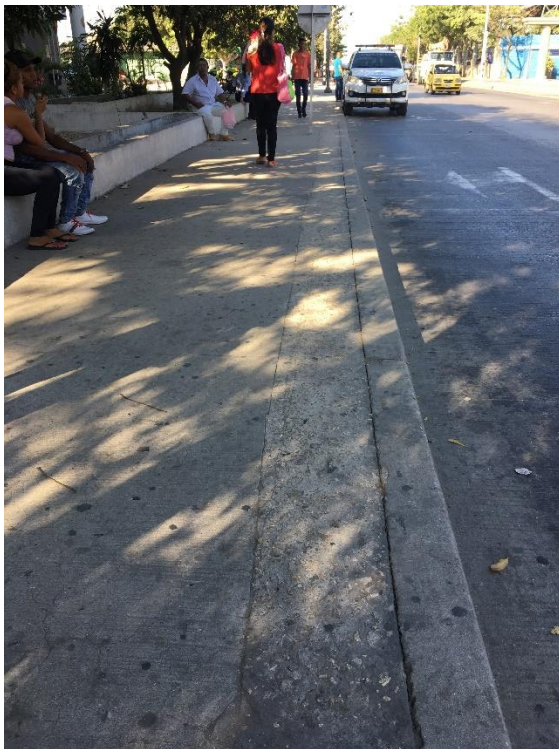




➤ Paseo Bolívar – Suoriente



➤ Simón Bolívar – Noroccidente







➤ Simon Bolivar – Suroriente



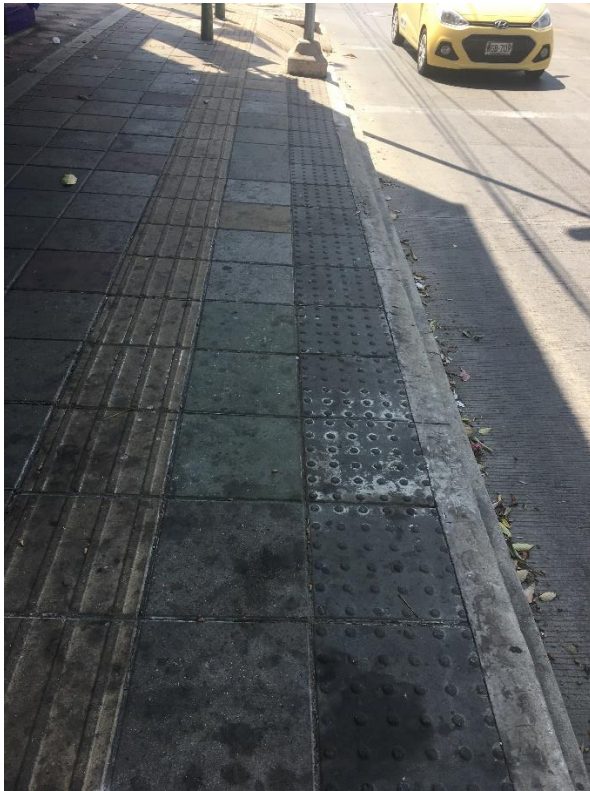




➤ Chiquinquirá – Suroriente







➤ Chiquinquirá – Noroccidente



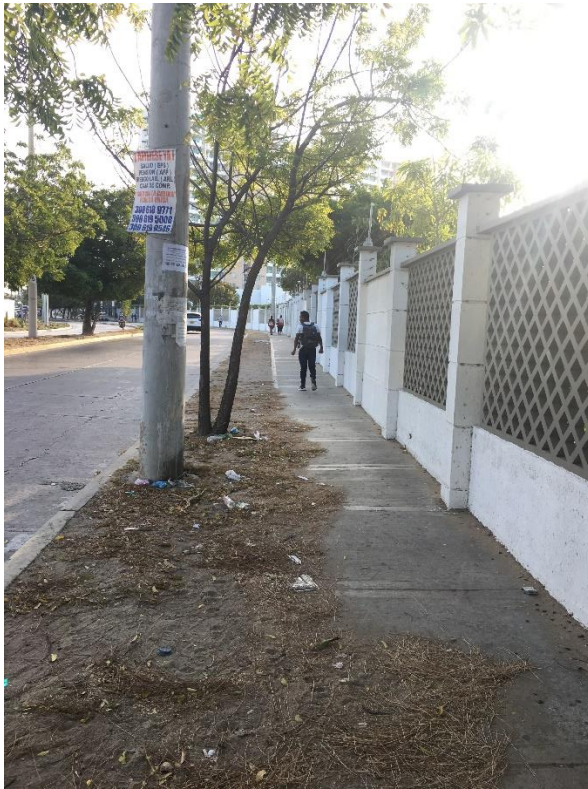




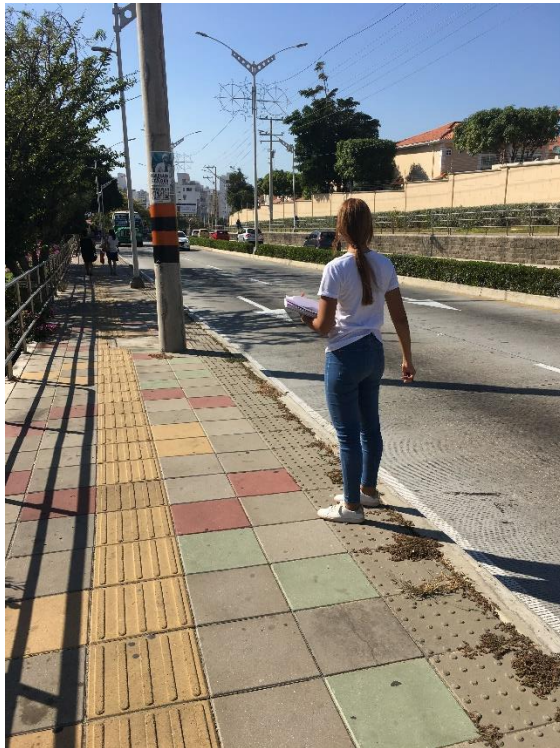
➤ Villa campestre – Noroccidente







➤ Villa Santos – Sur









➤ Villa Santos – Norte

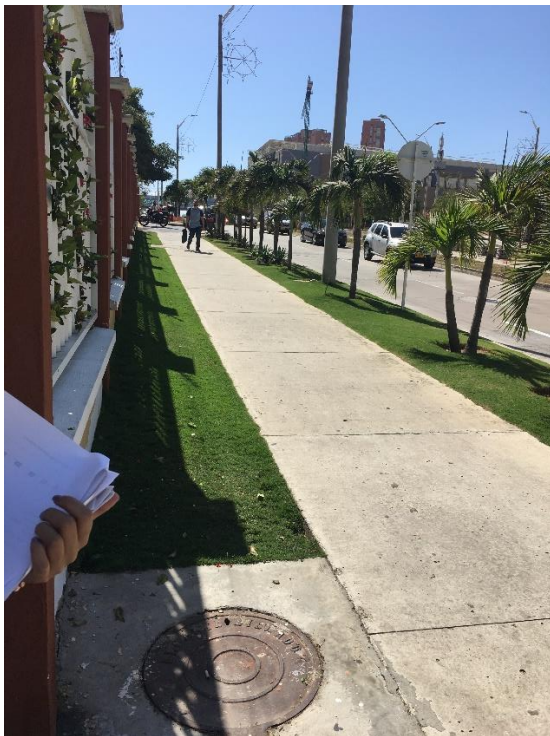








➤ Buena Vista – Suroriente







➤ Buena Vista – Noroccidente





